ЗНАНИЕ — СИЛА 3/92

Цена свободная
Индекс 70332

Ежемесячный
научно-популярный
и научно-художественный
журнал для молодежи

№ 3 (777)
Издается с 1926 года

В НОМЕРЕ





Сдано в набор 30.12.91
Подписано к печати 05.03.92
Формат 70×100 1/16
Офсетная печать
Печ. л. 8,0
Усл. печ. л. 10,37
Уч.-изд. л. 14,24
Усл. кр.-отт. 42,6
Тираж 128 000 экз.
Заказ № 2099

Адрес редакции:
113114, Москва,
Кожевническая ул., 19,
строение 6
Тел. 235-89-35
Рукописи не рецензируются
и не возвращаются.

Ордена Трудового
Красного Знамени
Чеховский
полиграфический комбинат
Министерства
печати и информации
Российской Федерации
142300, г. Чехов
Московской области

ISSN 0130—1640 «Знание — сила», 1992, № 3, 1—128.

ISSN 0130 1640

„Knowledge is power" *(F. Bacon)*

ЗНАНИЕ-СИЛА 3/92

счеты истории



ЗНАНИЕ — СИЛА 3/92

Ежемесячный научно-популярный и научно-художественный журнал для молодежи

№ 3 (777)
Издается с 1926 года



Обложка В. Бреля

В этом номере:
подробности трагической судьбы царя Павла I; причины, по которым известный диссидент Владимир Буковский отказался от научной карьеры в Великобритании; свидетельство очевидца ядерных испытаний в Арктике. Кроме того, вы познакомитесь с лекцией Александра Меня, кое-что неизвестное узнаете о фантасте Роберте Шекли и позднейшем периоде его творчества.

Дорогие читатели!

К сожалению, задержка с выпуском первых номеров журнала лишает нас возможности оперативного оповещения о состоянии наших дел. Не исключено, что этот — третий — номер будет последним, который получат те, кто оформил подписку в 1991 году. По вопросам подписки на последующие номера 1992 года необходимо обращаться в отделения «Роспечати».

«Я больше не хочу заниматься наукой»

Говорит Владимир БУКОВСКИЙ, знаменитый провозащитник, изучавший биологию во Владимирской тюрьме, окончивший университет в Кембридже и занимавшийся проблемами мозга в лаборатории Стэнфордского университета (США).

— Почему вы вообще занялись биологией?

— Я всю жизнь ею занимался.

— Насколько мне известно, почти всю жизнь вы занимались немного другим. В основном сидели по нашим тюрьмам.

— Сидеть — это не занятие, а биография. В тюрьме я всеми правдами и неправдами добывал книги по физиологии.

— Это было трудно или входило в правила?

— Трудно. Порядок жесткий: во-первых, можно получать книги, только изданные в СССР. Даже словари, пусть изданные в Праге или Варшаве,— нельзя. Во-вторых, нельзя в камере иметь больше пяти книг на человека.

— На одного? Так вы могли меняться?

— Кому, кроме меня, нужны книги по физиологии? Но под конец каждый из нас имел книг по тридцать. Большая морока: их надо было прятать, подкупать охрану и так далее.

Но в принципе порядок разрешал выписывать книги по каталогам. «Книга — почтой» — знаете такую систему? Я через нее много нужных книг навыписывал. А потом приспособился еще к одному интереснейшему источнику — ВИНИТИ, Всесоюзный институт научно-технической информации, выпускает реферативные журналы и сборники по естественным наукам. Я подписался на физиологический реферативный журнал. А если тебя какой-то реферат заинтересовал, ты посылаешь запрос и тебе присылают ксерокопию самой статьи, которую реферировали. Я стал эти статьи запрашивать. Адрес у нас своеобразный: почтовый ящик 1/102. Не поймешь, что тюрьма,— может, засекреченный научный институт. Ну они и присылали.

Начальник тюрьмы, полковник Завьялкин, приходил ко мне: «Ох, Буковский, посодют меня из-за тебя». Я ему резонно отвечал: «Позвольте, мне советское предприятие статьи присылает, я-то тут при чем?» «Но они же по-английски,— говорит.— Я же не понимаю, что там есть». Однако статьи отдавал.

— Хороший мужик оказался?

— Да они все там были неплохие. Им наплевать, лишь бы не попало. Они не садисты, садист — один на тысячу, как в любой стране. Просто крестьяне, которым надоело работать в колхозе. После армии остались в городе, устроились на работу в тюрьму. А что? Платят неплохо, дают форму, кормят, дела немного, расписание удобное — двенадцать часов отбыл, двое суток отдыхай. Так что они все очень были довольны.

— Не стыдно?

— Они б вам ответили: «Работа у меня такая». Один из своего сада яблоки нам приносил, на прогулке раздавал. Другой, Сережа, мне каждый день политинформацию преподносил, сам придумал, я его не просил. Ночью «Би-би-си» наслушается, на прогулке я немного поотстану — он мне слово в слово излагает. Владимирский хлопец. Ему эта власть нужна была так же, как и мне.

— Вы получали рефераты последних наших и зарубежных статей, сами статьи, значит — были в курсе самых последних научных событий?

— Более того. Когда я сюда, в Кембридж, приехал и в университет поступил, оказалось, что мне учиться не нужно — всю теорию я уже знал. Практики не было, лабораторных работ, а теорию знал. Эти ксерокопии у меня до сих пор где-то в доме лежат. Так получилось, что я их сюда с собой притащил.

— Но вы выписывали научные, а не учеб-

«Знание — сила». Март 1992

ные материалы. Когда же вы учились?

— А что такое «учиться»? Книжки читать. Я их сотни прочел. В камере держать нельзя долго, прочел — отдай. Так что волей-неволей запоминать надо.

— И все-таки: почему физиология? Почему при вашей обостренной реакции на социальные проблемы — не философия или история?

— Не знаю. Просто мне всегда было интересно, как работает мозг.

Про это на самом деле никто ничего не знает. Занимаются десятилетиями. В середине нашего века думали, что все известно, никаких особых новостей не ожидалось. Мозг представлялся как коммутатор: такой-то центр управляет этим, другой центр связан с тем и так далее. Поражен центр — поражена функция, за которую он отвечает.

А в пятидесятые годы один американец сделал такой эксперимент, что почти все эти знания обесценились. Он обучал крыс простому трюку. Не помню точно, какому, ну, например, бежать прямо, потом налево, потом направо. Научив, отрезал у них разные части мозга. Они все равно бежали, как он их обучил. Крыса все помнила. Где же эта ее память находится?

Получалось, какую бы часть мозга ни удалить, оставшиеся берут на себя ее функции. Как человек после инсульта: сначала не владеет рукой, а потом, со временем, она у него начинает работать. Это же не значит, что у него пораженный участок коры восстановился, просто мозг нашел другой ход, другая его часть взяла на себя управление рукой. Впрочем, это классика. Общеизвестно.

Кембридж

— Расскажите, как вы поступали в английский университет. Как экзамены сдавали?

— Экзамены здесь, как и во всех университетах, сдают каждый год и очень серьезные. А вот вступительных у меня не было, только собеседование. Я поступал человеком взрослым, старше всех был на своем курсе. В таком случае они экзаменов не устраивают, только серию собеседований. Выясняют твои интересы, что ты помнишь из теории по разным предметам, связанным с твоими интересами.

Здесь система такая: тебя принимает не университет, а колледж, хотя учиться ты будешь в университете.

— Колледж — часть университета?

— Правильно, только без специализации. Тут студенты и преподаватели любых специальностей. Это очень древняя традиция, когда колледжи возникали как монастырские школы. Поэтому и режим в колледже монастырский. Правда, теперь уже совсем не в такой степени, как когда-то.

— В чем это выражается?

— Ну, во-первых, раздельное обучение юношей и девушек. Даже когда я поступал, в 1978 году, некоторые колледжи еще были мужскими, некоторые — женскими. Правда, Кингс колледж, в котором я учился, был смешанным. Во-вторых, режим: в 23 часа ворота запираются, ни выйти, ни войти. Конечно, в каждом колледже есть своя лазейка, ее сотни лет держат и все про нее знают.

— И преподаватели?

— И преподаватели. Никто на нее не покушается. У нас очень смешная история с этим связана. Наша лазейка была у задних ворот, очень массивных, стоящих на мостике через ручей. Даже не ручей, а так, канава, сбоку пролезть ничего не стоит. И столетиями лазили, пока какой-то пьяный студент с мостика не сорвался в канаву. Она мелкая, ничего с ним случиться не могло, только он сильно пьяный был и в той канаве уснул. Там его утром и нашли. Собрались доны нашего колледжа на совещание: что делать? И столетний порядок отменять нельзя, и нельзя допускать, чтобы студенты в канаве валялись,— нехорошо. Нашли соломоново решение: сбоку к мостику приварили ступеньку, чтобы упасть никак нельзя было.

— Однако иногда в колледже и учатся?

— Нет. Здесь живут, едят, отдыхают, молятся, у каждого колледжа своя церковь. А учатся в департаменте, или, по-нашему, на факультете. В университетских департаментах — студенты всех колледжей, там разделение по специальностям. А принимают вас в колледж как в монастырское братство, и он теперь за вас как бы отвечает. Жива древняя символика таких братств. В определенные дни мы должны приходить в мантиях, в шляпах с пером. Шествие в них на фоне древних стен — совершенное средневековье. Традиционный обед при свечах в огромном зале со столовым серебром. У каждого колледжа свое столовое серебро, и все знают, у кого оно древнее, и в каждом есть профессор — хранитель этого серебра. В братство тебя принимают пожизненно. Университет закончишь, а все равно останешься членом колледжа.

— Сколько же вас за столетия накопилось?! Если все приедут...

— Приезжают. Правда, редко. Зато, если колледжу надо ремонт провести или библиотеку умножить, обращаются к нам. Мы деньги посылаем. Кто сколько может. Но и я в любой момент могу явиться в свой колледж: я приехал, ищите мне работу. Будут искать.



Но прежде всего колледж помогает учиться. Каждому выделяют своего тьютора, куратора. Это один из преподавателей твоего основного предмета. Раз в неделю он с тобой беседует, выясняет, какие трудности. Ты ему каждую неделю как бы зачет сдаешь, пишешь эссе на заданную тему. Чаще всего он ведет исследования в университете, рассказывает о последних новостях в науке.

— А как строится учеба в университете? Как в Америке — предметы на выбор?

— Есть набор обязательный. Если хочешь заниматься, например, биологией, то с ней в одном пакете идут математика и химия. Остальное на выбор. Хоть музыку, у нас есть такой предмет. Первый год, впрочем, обязательный общий цикл для всех, один — для естественников, другой — для гуманитариев. А потом уже начинается свобода выбора.

В Америке совсем другая система экзаменов. По-моему, очень странная. Мы в Кембридже сдаем экзамены только письменно. Дают, положим, восемь тем, можешь выбрать из них пять и за два часа написать пять эссе. Первые свои экзамены никогда не забуду. Ужасно боялся. Все-таки семнадцать лет перерыва. Меня с первого курса МГУ, с биофака, выгнали в 1961 году, а в Кембридж я поступил в 1978. И главная трудность не в том, что не знаю, о чем писать, а в самом письме. Я тогда по-английски писал не без труда, медленно. Не успевал за два часа. Мне мой тьютор помог: предупредил, что если хотя бы начал эссе, уже считается 25 процентов работы по этому заданию сделано. Так что, говорит, ты все пять начинай обязательно. Друзья начисто не верили, что я сдам. Сдал.

Так вот, в Америке экзамены даже не устные, а «компьютерные». Вопрос — на табло выскакивает несколько вариантов ответа — надо нажать кнопку, когда ответ, по-твоему, правильный. Я, когда понял, в чем дело, на спор сдал экзамен по геологии, которой никогда не занимался. Выиграл. Искал правильный ответ по здравому смыслу, а когда и это не помогало,— просто наудачу. Чисто статистически высокая вероятность, что наудачу окажется правильно. Потом, в американских университетах нет, точнее, не применяются объективные критерии оценок, стандарты правильного ответа. Из всех набранных студентами данной группы баллов выводится средний. Ответы оцениваются относительно этого среднего — выше или ниже. Если группа слабая, можешь хорошую оценку получить фактически ни за что.

— Ваши кембриджские студенты серьезно относились к учебе?

— Исключительно серьезно. И в Англии, и в Америке студенческий мир совершенно переменился. В шестидесятые годы они не учились, а делали революцию. Все бурлило, на занятиях бешеные дискуссии разворачивались. Если преподавателя заподозрят в консерватизме,— изведут. А теперь в университеты пришли младшие братья и дети тех студентов, совсем другие. Они даже внешне изменились: стрижка короткая, рубашечка, галстучек, особенно в торжественных случаях. Иногда на какие-нибудь праздники являются их родители — те, прежние, волосатые, в драных джинсах, в майках,— так наши аккуратные мальчишечки их явно стесняются, боком, боком, по стеночке — и в сторону.

На занятиях сидят тихо и все записывают. Абсолютно все. Я в американских университетах иногда лекции о Советском Союзе читаю. Заходишь в аудиторию: «Здравствуйте!» — записывают. И никаких вопросов, только если что-нибудь не рас-



Студенты всех колледжей Кембриджа направляются в «Сенатский дом» на начало выпускной церемонии.

слышали: «Повторите, пожалуйста». Когда я учился, все это перерождение уже произошло.

Разочарование

— Собственно, наукой вы занялись только в Стэнфорде, в докторантуре?

— Нет, на последнем курсе в Кембридже. Курсовой проект, которым заканчивается учеба, — это уже самостоятельная научная работа. Потом я ее продолжил в Стэнфорде.

— Чем вы занимались?

— Да все тем же, что меня интересовало с самого начала, — физиологическими механизмами памяти.

Есть такая часть мозга — гипокампус. У него функция очень странная, до сих пор до конца не понятая, но явно связанная с памятью. Если его удалить, все, что вы до того момента знали, останется с вами, но ничего нового вы уже не запомните.

— А как же способность мозга передавать другим частям функции пораженного участка?

— Это справедливо для коры головного мозга, а гипокампус — структура глубинная, ее заменить невозможно.

Написаны о гипокампусе тома, истыкали его до последнего миллиметра, а ясности полной все равно нет. У нас в России им занималась Виноградова, по-моему, из Обнинска. Очень добротные у нее работы. Основные я еще в тюрьме читал, а последние статьи выписывал в Англию, в Америку. Она доказывает: специфика гипокампуса в том, что он реагирует на новизну. Пока ситуации идут стандартные, он не активен, а начинает функционировать только при появлении чего-то нового.

Есть известные эксперименты на привыкание. Например, вы живете рядом с железной дорогой и спокойно спите под грохот поездов, идущих по расписанию. Расписание нарушено, поезда в обычный момент нет — вы просыпаетесь. Как раз в этот момент в гипокампусе возникает четкий тета-ритм. И на следующий день. И на следующий. Но если ситуация повторяется регулярно достаточное количество раз, гипокампус отправляет информацию об этом в память и успокаивается.

Этот механизм привыкания и памяти я и исследовал в своем выпускном проекте. Стал я бакалавром, списался со Стэнфордским университетом и поехал туда продолжать эту работу. В Англии гипокампусом почти никто не занимался. В Америке, когда я там был, состоялась научная конференция по проблемам памяти и привыкания, так три тысячи человек съехались. Потому я туда и поехал: там среда научная, мне близкая.

Оказалось — совсем не близкая. Я еще в Кембридже начал это подозревать, а в Америке убедился воочию. Все мои планы заниматься фундаментальной наукой так, как я это себе представлял и как мне хотелось, практически не осуществились.

Фундаментальная наука на Западе кончилась. Упирается все в простую вещь — в деньги. На фундаментальные исследования их никто не дает в нужном количестве. В Стэнфорде я работал в одной лаборатории с великим, можно сказать, биологом Карлом Прибрамом. Мировое имя. Ну и что? С огромным трудом сначала он получил грант от военных. Их беспокоило, что быстрота реакций летчиков на аппаратуру недостаточна, как бы ее увеличить. Прибрам деньги взял, а своим сотрудникам сказал: ничего, кроме лишней чашки кофе для летчиков, я им посоветовать не могу. Эта задачка не имеет решения. Но это я им изложу в конце оплаченного срока, а пока давайте продолжать свою работу. Продолжать то, что ему было интересно и на что никто денег не давал. А когда этот грант кончился, новый Прибраму найти не удалось, и, несмотря на его имя, репутацию, его группа была расформирована.

Я сначала думал, что такое положение только в биологии, потому что медицина все деньги притягивает, нам ничего не остается. На что Запад никаких денег не жалеет, так это на медицину. Они прямо помешаны на своем здоровье, все хотят помереть здоровыми. Но говорил с физиками — у них то же самое.

— Неужели не находится достаточно дальновидных людей среди тех, кто распределяет деньги? Через десять — двадцать лет без фундаментальных исследований практические сферы упрутся в стенку, это же очевидно.

— Они прагматики. Вот упремся в стенку, тогда и подумаем. А сейчас надо решать задачи практические.

Знаете, всякая система имеет свои плюсы и минусы. Жесткая зависимость от заказчика на Западе означает, что там невозможно, как у нас в России, сидеть и ничего не делать. У нас целые институты неизвестно, чем занимаются. Закрой их завтра — никто не заметит. Зато на Западе и делом не займешься, если прежде не убедишь какого-нибудь держателя фонда, что это дело ему жизненно необходимо. А он, держатель, в науке ничего, как правило, не понимает. И на имя тоже денег не даст. Его увлечь — особая работа. Профессора превратились в коммивояжеров.

Россия до сих пор оплачивала заведомую избыточность в науке, и в определенном смысле это выгодно. На десять бездельников найдется один талантливый фанатик, который за сотню людей может работать. Но это позволительно только для очень богатой страны, если не содержать науку за счет нищенства огромных масс людей. Америка, как видите, себе этого не позволяет. У России теперь просто нет ни-

«Бульдог» (помощник проктора) делает выговор студенту.



Повадки студентов все те же. 1887 год.



каких денег, так что коммерциализация науки в СССР неизбежна. Значит, будет то же самое: зависимость от чиновников сменится на куда более жесткую зависимость от рынка. Для фундаментальной науки это — конец.

— На психологию ученого все это сильно влияет?

— Конечно. Меня вообще западные люди науки сильно разочаровали.

У нас, вы помните, в естественные науки шли лучшие люди. Это была возможность уклониться от давления идеологии, жить в общем достойно, не опускаясь до подлости и не рискуя при этом сразу попасть в стрессовую ситуацию или прямо в тюрьму.

А здесь занятие наукой такое же, как любое другое. Можно идти в парикмахеры, заняться торговлей, стать автомехаником, а можно пойти в ученые. Первое, что меня поразило,— уровень людей, занимающихся наукой. Очень посредственный уровень. Той интеллектуальной напряженности общения, того богатства интересов — ничего этого нет. То есть, может быть, где-то, на каких-то островках, куда я не попал, и есть. Но у нас-то были не островки, а колоссальный остров, и отношение к науке было сугубо романтическим.

Они, как бы это сказать, технари. Очень высоко ценится умение что-то делать руками. Дорогого оборудования не хватает, вместо техника профессор предпочитает взять лишнего студента. И я его по-человечески понимаю: еще одного выучит. Но в результате все ходят, что-то у кого-то отвинчивают, себе привинчивают, паяют... Каждый занят своим маленьким экспериментом, с ним и иянчится. Обобщать — Боже упаси, дурной тон! «Из вашей работы можно сделать вывод...» — «Это вы сказали, я этого не утверждаю, у меня недостаточно материала...» У них всегда недостаточно материала. Меня это, честно говоря, раздражает.

Это один тип — «технарь» в науке. Он делает то, что ему скажет профессор. Ну а когда сам станет профессором, получит группу или лабораторию, тогда он тоже будет заниматься не тем, чем хочет, а тем, что можно продать. Если крупно не повезет и не достанется ему грант на его тему. Или урывками, отрывая деньги и время от заказных работ. Я же говорил — профессор превращается в коммивояжера.

Отсюда дутые сенсации. Проще всего получить деньги на сенсацию. В нашей области такой была знаменитая история с планариями, излюбленными червями экспериментаторов. Они легко регенерируются: отрезать хвост — новый вырастет, разрезать пополам — вырастет два червя. Так вот, один американский Лысенко из Техаса учил их реагировать на сигналы. Свет зажегся — они плывут налево, иначе их бьет током. Обучил. Разрезал пополам, выросло два обученных червя. Очень этим заинтересовался. Действительно, все тот же роковой вопрос: где хранится память? У червей этих нервная система наипримитивнейшая: две цепочки нервных ганглий и волокон, никакого мозга. Так где же там память?

А черви эти еще и жрут друг друга. Наш ученый скормил обученных червей необученным, и те тоже поплыли, куда надо. Сенсация! Великое будущее у открытия: учиться будем с помощью инъекций. Шум поднялся! На самом деле — полная бессмыслица, противоречит основам генетики. Но раз сенсация — дают деньги. И все бросаются перепроверять. В нормальных условиях первые же проверочные эксперименты показали бы, в чем там дело. Как в конце концов оказалось, курс обучения совпадал с естественными реакциями червей. Их учи, не учи, они в такой ситуации все равно налево поплывут. Статистика. Но проверяли долго, очень долго, масса народа этим занялась — деньги дают.

И в физике недавно было такого же рода открытие. Они там получили свое маленькое бесплатное солнце, холодную ядерную реакцию. Тоже полная бессмыслица, тоже противоречит основным законам физики — очередное «перпетуум мобиле». И тоже до сих пор, по-моему, ведут в разных местах проверочные эксперименты, уже ни на секунду не веря, потому что на них дают деньги те, кто о физических законах знают понаслышке, зато очень хотят получить дармовой источник бесконечной энергии.

Но я-то хотел тихо заниматься своей наукой. А вот этого не получается.

— Когда вы рассказывали о том, что оборудования не хватает, что ученые своими руками паяют, привинчивают, таскают друг у друга детали, мне казалось, вы про нашу нищую научную лабораторию рассказываете. Не верится, что и там то же самое.

— Конечно, не то же самое. Знаете, есть бедность абсолютная и относительная. Относительная еще обиднее бывает.

Я в Стэнфорде хотел измерить сигналы гипокампуса в четырех разных точках, по всей длине. Этого еще никто не делал. Воткнут электрод в одну точку — и меряют. А он же зачем-то длинный, да еще состоит из слоев. Может, разные его части исполняют разные функции? Так, смешно сказать, в лаборатории не нашлось четырехканального усилителя, все сидят на двухканальном. Сколько мучился, пока достал... Конечно, я понимаю, почти советский сюжет. Но Стэнфорд — очень богатый университет. Все эксперименты с компьютерами, которые в России, наверное, только в «Пентагоне» стоят. И все равно у профессора все деньги считаные, он их распределяет, и часто не по делу, а по конъюнктуре.

Знаете, мне сейчас просто нет смысла заниматься своей наукой. Я как ввожу микроэлектрод в мозг кролика? Самым допотопным способом. Зверя анестезируешь, голову ему режешь, в кровь ему вводишь формалин, чтобы пометить то место, куда электрод всадил. Потом его убиваешь, делаешь срезы, чтобы найти свой кончик электрода. Целый день делал операцию кролику, а он сдох. Все сначала. Или делал-делал эксперимент, получил кучу данных, а потом оказалось: электрод не туда посадил, на два микрона сдвинул,— все в корзину. Девяносто процентов времени занято этим муторным делом, а не творчеством.

Но я-то знаю, что в соседнем госпитале стоит сканнер, который все мои срезы в секунду сделает, ни разу не ошибется, и животное убивать не надо. Только нам это оборудование сегодня не достать, оно слишком дорогое. Через десять лет эти сканнеры станут дешевыми, будут стоять во всех лабораториях. Зачем же мне мучиться и зверей мучить? Ради чего?

Итак, научную среду я не нашел. Проблемы мозга — в какой-то степени философские. Во всяком случае, заниматься ими «по-технарски», как это здесь делается, неинтересно. Торговать идеями, искать и очаровывать заказчиков я не умею и не хочу. Резать кроликов, когда знаешь, что их можно не резать, противно.

Вот так я, пожалуй, и потерял интерес к науке. ●

Беседу вела
И. ПРУСС



Есть и водородная...

ПРИРОДА,
ОБЩЕСТВО,
ЧЕЛОВЕК

З. Каневский

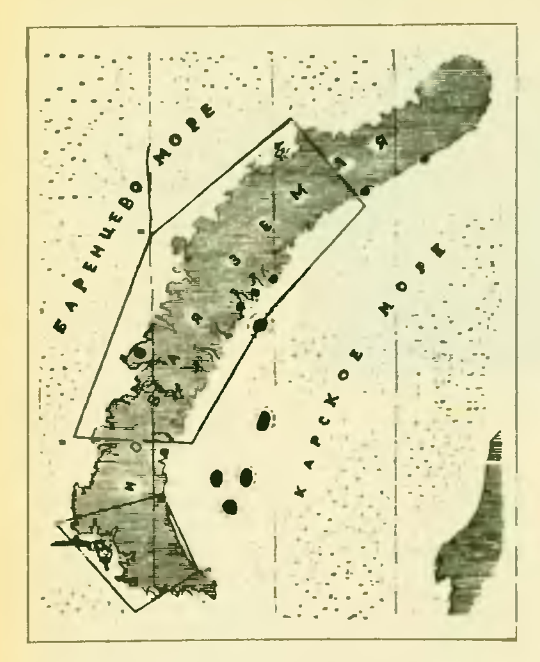
О существовании советского ядерного полигона на арктическом архипелаге Новая Земля стало известно сравнительно недавно. Но заговорили о нем не менее громко, чем о всемирно известном Семипалатинске. В 1990 году была проведена международная акция «Гринпис»; на сессиях областного Совета в Архангельске депутаты требовали прекратить испытания на архипелаге, входящем в состав Архангельской области. Прошли массовые митинги протеста во многих городах и поселках Крайнего Севера. И вот — первая победа: осенью 1991 года Президент России объявил мораторий на ядерные испытания в районе Новой Земли. Правда, пока только на один год...

Дело, однако, не сводится к смертоносным взрывам как таковым. Опубликованная в октябре 1991 года в газете «Известия» карта-схема наглядно показывает, что весь новоземельский регион уже успел превратиться в исполинское морское кладбище радиоактивных отходов, щедро поставляемых сюда, на шельф Баренцева и Карского морей, нашей атомной промышленностью, атомным военным и гражданским флотом. Успокоительного ответа на многочисленные тревожные вопросы и депутатские запросы, увы, нет по сей день.

Вот почему мы сочли необходимым обратиться к теме новоземельского полигона, предоставив страницы одному из очевидцев первых испытаний водородного оружия в высокоширотной Арктике.

Стишок С. Михалкова о том, что нас, дескать, надежно охраняет армия народная «бомба атомная есть, есть и водородная!», надо полагать, появился в центральных газетах в первой декаде августа 1953 года, сразу после того, как тогдашний Председатель Совета Министров СССР Г. М. Маленков сделал на очередной сессии Верховного Совета сенсационное заявление. Это произошло 5 августа, в тот день мир узнал о том, что у нас имеется суперновейшее ядерное оружие. «Заокеанскому агрессору» было определенно сказано, что он может больше не кичиться своей монополией на водородную бомбу. Теперь, из воспоминаний А. Д. Сахарова, мы знаем, что первый испытательный взрыв такой бомбы был проведен неделю спустя, 12 августа 1953 года, под Семипалатинском. Очевидно, последствия эксперимента оказались столь грозными, что решено было немедленно перенести испытания на совсем другой полигон, название которого официально обнародовано лишь в самое последнее время.

Мир узнал о факте, но люди не услышали никаких подробностей, не получили никакой конкретной информации. Вот и мы, будущие зимовщики одной из дальних арктических радиометеостанций, абсолютно не подозревали о том, что очень скоро окажемся в сгустке непростых и непредсказуемых событий. Ступая на борт ледокольного парохода «Г. Седов» в июне 1955 года, мы меньше всего думали о бомбах, о взрывах — нас обуревали иные волнения: встреча с Арктикой, с архипелагом Новая Земля, с небольшой полярной зимовкой «Русская Гавань», расположенной на берегу одноименного залива в северо-западной части Новой Земли, немного южнее всем известного со школьных лет мыса Желания.



На этой карте обозначены ядерные могильники у Новой Земли. Карта опубликована в газете «Известия» 29 октября 1991 года.

Правда, еще в Архангельске, в ожидании судна, мы узнали кое-какие таинственные новости. Дескать, все ненецкое население островов, несколько сот человек, вывезено на материк во главе с «Президентом» Новой Земли, легендарным Ильей Константиновичем (Тыко) Вылкой, олицетворявшим там советскую власть. Говорили, понизив голос, что вывезли их принудительно, поселили на архангельском севере, лишив привычного промысла, однако на то воля военных, а им перечить не положено...

Вплоть до осени 1956 года жизнь нашей зимовки продолжалась спокойно, по-деловому, со всеми прелестями полярной романтики и трудностями арктического быта. Но тут в Русскую Гавань неожиданно прибыл военный корабль, высадивший на берег офицера и матроса Северного флота, у которых имелся диковинный прибор под названием, если не ошибаюсь, альфа-бета-гамма-радиометр. Эти двое поселились у нас на зимовке и мало-помалу «проговорились», что грядут события особой значимости и надо к ним основательно подготовиться. Мне хорошо запомнился молодой матрос-североморец Виктор Маликов, взятый на флот из Подмосковного угольного бассейна. Времени свободного у обоих воинов было предостаточно, и Виктор стал добровольно сопровождать меня в географических маршрутах по берегам и ледникам Новой Земли. Попадали мы с ним и в курьезные, и в лютые переделки, связанные с непогодой, трещинами во льду и даже с белым медведем. Однако ближе к делу.

Пожили они у нас месяц-другой и поздней осенью отправились на корабле в свою часть, после чего почти год на зимовке было тихо. А потом пошло по нарастающей: в 1957 году в бухту один за другим стали заходить корабли, на борту которых находились довольно высокие флотские чины. Был среди них весьма интеллигентный и доброжелательный контр-адмирал Луцкий. Насколько мы тогда сумели понять, именно он возглавлял какую-то базу в районе Маточкина Шара (этот пролив делит Новую Землю на два острова, Северный

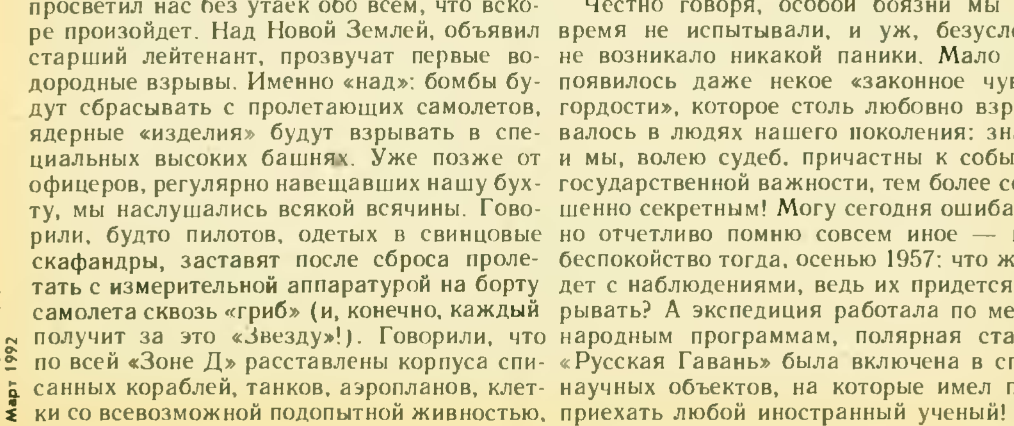


Готовимся к взрыву первой водородной... Осень 1957 года.

и Южный), где и развернулись основные «взрывные» события. Судя по всему, к северу от пролива была создана потаенная «Зона Д», где, собственно, и проводились последующие испытания. Заранее прошу извинения за возможные неточности — все было крайне секретно.

Тем временем в Русскую Гавань прибыла из Москвы, из Института географии АН СССР, крупная гляциологическая экспедиция. Ей предстояло заняться всесторонним изучением новоземельского оледенения и климата архипелага по программам Международного геофизического года (МГГ), растянувшегося на два — с 1957 по 1959. Мне, географу полярной станции, предложили стать полноправным участником той экспедиции (тем более, что в ее составе была и моя жена).

Но почти одновременно с экспедицией прибыл в Русскую Гавань и старший лейтенант, которого звали Георгий Андреевич, с тем же альфа-бета-гамма. Вот он-то и просветил нас без утаек обо всем, что вскоре произойдет. Над Новой Землей, объявил старший лейтенант, прозвучат первые водородные взрывы. Именно «над»: бомбы будут сбрасывать с пролетающих самолетов, ядерные «изделия» будут взрывать в специальных высоких башнях. Уже позже от офицеров, регулярно навещавших нашу бухту, мы наслушались всякой всячины. Говорили, будто пилотов, одетых в свинцовые скафандры, заставят после сброса пролетать с измерительной аппаратурой на борту самолета сквозь «гриб» (и, конечно, каждый получит за это «Звезду»!). Говорили, что по всей «Зоне Д» расставлены корпуса списанных кораблей, танков, аэропланов, клетки со всевозможной подопытной живностью, включая чуть ли не обезьян (и, судя по последним публикациям, касающимся испытаний в Казахстане, подобные байки вполне могли быть правдой).



Когда до нашего сознания дошло, что станется с нами в ближайшем будущем, во всех разговорах зазвучало слово «кролики». Тем более, что старший лейтенант привел одну в высшей степени замечательную деталь: «Ветер, между прочим, будет непременно дуть в нашу сторону». Когда же раздался ропот, он презрительно добавил: «Вы словно с Луны свалились! Что же, по-вашему, нам бомбы рвать при северном ветре, чтобы с Новой Земли облако несло на Большую землю? На Архангельск или, того хуже, на юго-запад, за кордон, прямо на шведов, недобитых под Полтавой?! Нет уж, братцы подопытные, время взрыва всякий раз будут выбирать с учетом стойкого южного ветра, чтобы облако прямехонько уносило на север, к нам с вами, значит... Людей тут, сами видите, кот наплакал, три десятка от силы, на мысе Желания и того меньше — так что никакой тебе угрозы массового облучения».

Честно говоря, особой боязни мы в то время не испытывали, и уж, безусловно, не возникало никакой паники. Мало того, появилось даже некое «законное чувство гордости», которое столь любовно взращивалось в людях нашего поколения: значит, и мы, волею судеб, причастны к событиям государственной важности, тем более совершенно секретным! Могу сегодня ошибаться, но отчетливо помню совсем иное — наше беспокойство тогда, осенью 1957: что же будет с наблюдениями, ведь их придется прерывать? А экспедиция работала по международным программам, полярная станция «Русская Гавань» была включена в список научных объектов, на которые имел право приехать любой иностранный ученый!

Будни экспедиции.



«Как же! — саркастически улыбался Георгий Андреевич,— только иностранцев здесь и не хватало, так их сюда и пустили! Вы и впрямь думаете, что мы ноздрями мух бьем, как говаривает Никита Сергеевич Хрущев? Да знаете ли вы, кролики мои бесценные, что вдоль берегов Новой Земли по всей акватории Баренцева моря стоят в охранении боевые корабли? Ни одна шлюпка не проскочит, а ежели, не дай бог, резко повысится радиация, эти же корабли тотчас снимут нас с вами отсюда и увезут в Мурманск или в другое безопасное место. Так что накрылся ваш МГГ, друзья. Но пока взрывов нет — продолжайте спокойно работать».

Мы и работали. Организовали гляциологические, метеорологические, теплофизические, геоморфологические и прочие наблюдения одновременно в нескольких пунктах: на побережье, на Барьере Сомнений (ледник Шокальского, 10—15 километров от берега) и на станции «Ледораздельная», в самом центре новоземельского оледенения, в 40 километрах от берега Баренцева и в 30 километрах от берега Карского моря. Добирались туда на тракторах с прицепленными к ним санями, сквозь «голубой ад» бездонных ледниковых трещин, по узким ледяным мостам между ними. Люди по перемычкам шли пешком, а двери кабины трактора «С-80» были распахнуты, чтобы наш опытный и храбрый водитель Коля Неверов мог в миг опасности выпрыгнуть из падающей в пропасть машины... О тех днях, о работе нашей экспедиции, а также о наших предшественниках, исследователях тридцатых годов, журнал «Знание — сила» уже писал (№ 5, 1970 год, мой очерк «Русская Гавань»). Любопытно, что еще в тридцатые годы над Новой Землей гремели... взрывы: полярные геофизики изучали таким способом высокую стратосферу. Тогда взрывали колонны аммонала, четверть века спустя настали иные времена.

Время первого эксперимента приближалось, но точного срока мы еще не знали. Для начала наш «главнокомандующий» приказал всей экспедиции сосредоточиться на берегу, благо работы на ледниковых точках еще не успели развернуться в полном объеме. Но и на Барьере Сомнений, и на Втором Барьере (который получил позже имя Олега Яблонского, сотрудника экспедиции, погибшего в июле 1958 года в ледниковой трещине) вели наблюдения «маршрутники» — Олег изучал снежный покров и рельеф ледника, Владислав Корякин проводил теодолитную съемку наиболее интересных участков.

Оставалось ждать и надеяться, следуя главному принципу графа Монте-Кристо. Надеяться на то, что пронесет, минет, «рассосется» по дороге. На то, что в самом крайнем случае не опоздает с нашей эвакуацией какой-нибудь тральщик, болтающийся сейчас на баренцевоморских волнах, среди опасно сближающихся полей дрейфующего льда. Словом, во весь исполинский рост вставало великое «Авось!»...

Дневника я не вел и не помню точно, когда именно прозвучал первый взрыв. Кажется, это произошло во второй половине сентября 1957 года. Старший лейтенант вывел всех своих подопечных на берег бухты и велел расположиться за приземистым сарайчиком, где хранился корм для скота, завозимого по осени на зимовку. У каждого на лице был марлевый респиратор, отчего все до единого стали неузнаваемы! Старый полярный механик дядя Гриша Попов, добрый и безотказный человек, сумел каким-то образом выпить (на зимовках действует хотя и не очень строгий, но все-таки сухой закон). «С горя», коротко объяснял он. Почему-то дядя Гриша решил, что все мы





Марлевые респираторы...
От чего они могли защитить?!

обречены, и неожиданно принялся натягивать свой респиратор на морду всеобщего любимца, пса по кличке Турист, приговаривая: «Нам всем хана, так пусть хоть он поживет»...

Ядерный полигон находился, если считать по воздушной прямой, километрах в трехстах-четырехстах от нас. Поэтому в Русскую Гавань звук пришел через добрые двадцать минут. В покинутых нами домиках зазвенели оконные стекла, содрогнулись стены сарайчика, на ленте барографа, прибора, фиксирующего атмосферное давление, взрывная волна оставила четкую вертикальную линию. Вот, пожалуй, и все — ничего особенного или тем более страшного. Так повторялось всякий раз, и через несколько дней, и через несколько месяцев, ибо эксперименты проводились и весной, и осенью 1958 года. Кажется, в 1959 — тоже, но в конце марта того года я навсегда покинул Новую Землю и лично ни о чем свидетельствовать не могу.

Однажды мы увидели далеко-далеко на юге классическое грибовидное облако,— очевидно, ту бомбу сбросили с огромной высоты, и она взорвалась над землей. Вот тут всем стало явно не по себе, да и по виду старшего лейтенанта было заметно, как он волнуется. Георгий Андреевич и до того регулярно делал замеры уровня радиации после каждого испытания, а здесь забегал с повышенным рвением. Надо сказать, что время от времени радиометр показывал забавные вещи: стрелка заметно кренилась вправо в углах зданий, во всяких закутках, и вдруг случайно обнаружилось, что она резко дернулась, когда дело дошло до... карманов ватных брюк, в которых расхаживала экспедиция! Сперва, естественно, посыпались шутки-прибаутки насчет угрозы мужским (а заодно и дамским) достоинствам, затем наступила пора раздумий и уже нешуточных опасений — ведь ни подлинных цифр, ни истинных норм всяких там рентген, бэр или кюри мы тогда абсолютно себе не представляли. Добро бы только мы — высшего класса специалисты-ядерщики работали тогда чуть ли не голыми руками!

Забегая вперед скажу: почти у каждого из участников (и участниц) той экспедиции народились дети, а теперь уже и внуки, и — трижды не сглазить — можно вздохнуть с облегчением. Но тема эта, понятно, тревожила нас не один год, хотя флотские офицеры, время от времени появлявшиеся в Русской Гавани, отпускали остроты успокаивающего толка: «Да бросьте вы думать об этом, просто считайте, что побывали в Цхалтубо, приняли курс радоновых ванн, да еще бесплатно!»...

Опасность, однако, была, и немалая, но мы по неграмотности в те времена ее так и не осознали во всей полноте: ведь радиоактивные осадки падали не только на каменистый берег, но и на ледники, на снег, почти круглый год покрывавший всю территорию Новой Земли, а мы «пили» эти лед и снег, растапливали и пили, а также мылись той водой, ибо другой там просто-напросто не было! К сожалению, насколько я помню, офицер так и не побывал с радиометром ни на Барьере Сомнений, ни на ледоразделе. Те, кто месяцами жили и работали на ледниковом щите, так и не узнали степени зараженности тамошней питьевой воды. Конечно, самый верхний слой снега и льда мы не использовали, всякий раз старались заглубиться в прошлогодние, позапрошлогодние, стерильно чистые «доядерные» горизонты. Но ведь мы ходили по зараженному снегу, взрыхляли его своими унтами, вдыхали зараженный воздух...

Напоминаю: стояла первобытная дочернобыльская эра, нас окружала обстановка тотальной секретности и непременно сопутствующей ей всеобщей дури. Можно сказать, дури преступной. Однажды,— кажется, это было в середине марта 1958 года — нас троих, работавших на станции «Ледораздельная», на самой вершине новоземельского ледникового покрова, вообще «забыли»: не вывезли на побережье на тракторе и даже не предупредили по радио о готовящемся взрыве! Мы продолжали безмятежно работать и в какой-то момент вдруг обратили внимание, что на ленте барографа появилась характерная вертикальная засечка и даже вроде бы не одна! В те же дни зарубежный «Голос» (он, нужно сказать, доходил до Арктики гораздо лучше, чем голос Московского радио,— так уж игриво вели себя полярные радиоволны) выдал взволновавшую нас информацию: «На днях, предположительно в районе Новой Земли, Советский Союз в очередной раз взорвал свое ядерное устройство, при этом была проведена целая серия испытаний все возрастающей мощности» (Н. С. Хрущев, помнится, все время грозил Западу взорвать 100-мегатонную водородную бомбу. Не знаю, осуществилась ли в те годы эта угроза, но нас он ею напугал, это точно).

За полтора года работы на ледниках Новой Земли (с осени 1957 по весну 1959) экспедиции дважды пришлось надолго, на несколько недель, прерывать наблюдения, что, по писаным и неписаным законам гидрометеорологии резко обесценивает значимость исследований, требующих длительного непрерывного цикла. Однажды произошло следующее. Дальнюю станцию, «Ледораздельную», эвакуировали на побережье заблаговременно, и один из наших, метеоролог Валерий Генин, собственноручно занес в журнал наблюдений фразу: «Работы кончили, будет взрыв!» А вот станцию «Барьер Сомнений», на которой в тот момент (сентябрь 1958 года) мы вели наблюдения, почему-то несколько дней не трогали. Но потом внезапно у нас появился на лыжах экспедиционный механик Сева Энгельгардт и велел моей жене «уматывать на берег».

Мы с ним остались еще на день-другой — уж очень не хотелось прерывать круглосуточные наблюдения за таянием-намерзанием льда на поверхности ледника Шокальского. По закону подлости радиосвязь с берегом была в те дни исключительно устойчивой — она устойчиво отсутствовала! Однако у нас имелась особая договоренность с прибрежной полярной станцией, и когда до момента взрыва осталось несколько часов, зимовщики запалили на самом дальнем мыске, вдающемся в Баренцево море, яркий факел. Мы отчетливо увидели этот сигнал и тотчас бежали с Барьера Сомнений на берег, к остальным товарищам. Хорошо помню, что мы с Севой испытывали особо приподнятое, горделивое настроение. Вот, дескать, выполняем долг до самого конца! И скажу откровенно: даже сегодня почему-то не поворачивается язык обозвать себя дураком-романтиком, хотя обе эти составляющие, безусловно, имели место...

В феврале 1968 года я летел с Диксона на Землю Франца-Иосифа уже в качестве корреспондента журнала «Знание — сила». Полярная ночь была в разгаре, но погода стояла великолепная, и в околополуденные часы, когда достаточно светло, мыс Желания и кромка новоземельского побережья выглядели сказочно. Я втиснулся лицом в иллюминатор. Мгновенно ожило все прошлое, мне отчетливо виделась Русская Гавань, хотя до нее была добрая сотня

километров, и так захотелось глянуть на нее одним глазком! На скалы мыса Утешения, на гору Верблюд, на остров Богатый, возле которого в марте 1959 года мы с Толей Афанасьевым заживо замерзали на баренцевоморском льду, и он, к несчастью, замерз... Наверное, это сродни тем ощущениям, какие испытывают, по их словам, фронтовики, стремящиеся побывать в тех местах, где они пролили кровь. «Землю, с которою вместе мерз, вовек разлюбить нельзя»! Не могут же устареть эти строки.

Однако до самого последнего времени путь на Новую Землю «посторонним» был заказан. Еще в 1990 году судно «Гринпис» с несколькими народными депутатами нашей страны и группой зарубежных экологов на борту было выдворено из советских вод при попытке подойти к новоземельскому берегу. Еще в апреле — мае 1991 года военные (в который уже раз) отклонили притязания Архангельского областного Совета народных депутатов на Новую Землю, а ведь этот издревле освоенный поморами архипелаг законно входит в состав Архангельской области России. И уж в любом случае ненцам-оленеводам, зверобоям-промысловикам, бывшим аборигенам этого края, туда в обозримом будущем не вернуться.

Да и какие, честно говоря, там сегодня промыслы... Невозможно даже вообразить, сколь пагубно за последние тридцать с чем-то «водородных» лет вмешательство в природу Новой Земли — ее многомиллионных птичьих базаров, ее климата и льдов, в природу всего живого и неживого.

Все мои попытки попасть туда рухнули, не помогли даже именитые, увенчанные «Золотыми Звездами» солидные флотские начальники, «блат» не сработал. Впрочем, в июне 1991 года «Известия» сообщили, что уже осенью на Новую Землю прибудут эксперты из «северных стран и Канады». Если это так — значит, новоземельский лед действительно тронулся и, как говорится, «еще не вечер». ●



Последствия ядерных взрывов на Новой Земле — такова тема беседы нашего корреспондента Э. СОЛОМАТИНОЙ с доктором геолого-минералогических наук В. КРАСИЛОВЫМ, директором Всесоюзного научно-исследовательского института охраны природы и заповедного дела

Арктика: реальная угроза

— *Валентин Абрамович, ядерный полигон на Новой Земле занимает больше половины всей площади архипелага. Это — огромная территория, и ее изъятие из хозяйственной и природоохранной деятельности уже вызывает тревогу. Но к тому же здесь есть и какие-то свои особенности, потому что это — Арктика. В чем они заключаются?*

— Новая Земля — уникальный регион Арктики, и, к сожалению, те природные изменения, которые в последнее время произошли в Арктической области, несомненно, сказались и на природной обстановке Новой Земли. Это, прежде всего, загрязнения при добыче и транспортировке нефти, затем — выбросы металлургического комбината в Норильске и «Печенганикеля» на Кольском полуострове; по объему загрязнений они превышают чуть ли не все аналогичные источники в Западной Европе. Промышленное освоение Севера привело к истреблению животного мира, нарушению хрупкого растительного покрова арктической тундры. Уже проявило себя в Арктике и потепление климата, начавшееся на планете: частичное таяние вечной мерзлоты вызвало изменение форм рельефа. И это, конечно, воздействует на экосистемы, приспособленные именно к условиям вечной мерзлоты. А ведь Арктика — это средоточие разнообразных экосистем, причем уникальных — таких нет больше нигде на земном шаре.

Что же касается самой Новой Земли, то это, конечно, регион особенный. Архипелаг славился богатейшими птичьими базарами, лежбищами атлантического моржа, белым медведем, здесь водится песец, важные промысловые виды рыб. Территорию с таким биологическим разнообразием никак нельзя назвать подходящей для ядерного полигона, если здесь вообще можно говорить об удачном выборе. Но положение усугубляется тем, что морские и воздушные течения у Новой Земли отличаются высокой циклонической активностью: все, что здесь выбрасывается, очень быстро разносится на тысячи километров в округе.

Полигон на Новой Земле организован в середине пятидесятых годов, и сначала здесь проводились наземные ядерные испытания. Результат их не замедлил проявиться. В Мурманске, Сыктывкаре и других населенных пунктах отмечались тогда обильные выпадения радиоактивных веществ, в предгорьях Тиманского кряжа и Урала возникли зоны интенсивного радиоактивного заражения, они существуют и по сей день. Обстановка стала улучшаться с 1963 года, когда наземные взрывы прекратили и стали проводить испытания под землей, в глубоких шахтах. Постепенно «тревожные» зоны стали очищаться, но полностью не исчезли. Ситуацию и сейчас нельзя считать спокойной, ведь периодически из шахт наблюдается выход, пусть и небольшой, радиоизотопов. Последний такой случай — события 1988 года, когда норвежцами, да и в других странах, были зафиксированы выбросы радиоактивных продуктов из шахты на новоземельском полигоне.

— *В прессе сообщалось, что с 1963 года на Новой Земле произведено больше сорока подземных ядерных взрывов. Как же после этого оценивают ученые состояние среды?*

— По данным Госгидромета, радиационная обстановка и в крупных населенных пунктах — Нарьян-Маре, Архангельске и в более мелких не оценивается как угрожающая. Содержание радионуклидов в большинстве продуктов питания не превышает предельно допустимых концентраций, оно почти такое же, как и в относительно чистых районах. Однако есть и исключения. Например, в мясе северного оленя все время наблюдается значительное превышение концентрации радионуклидов. Это как будто бы реальное основание для того, чтобы бить тревогу. Но ведь вблизи Новой Земли, как я уже говорил, сохранились зоны интенсивного радиационного заражения, связанные с прежней деятельностью полигона, с наземными испытаниями. Может быть, это они все еще напоминают о себе? Во всяком случае, строго вычленить компонент воздействия последних взрывов довольно трудно.

Радиационное воздействие необходимо оценивать в совокупности с той напряженной экологической ситуацией, что возникла в Арктике в последнее время. Хрупкие арктические экосистемы в этой неустойчивой обстановке становятся еще более уязвимыми, а радиация к тому же вызывает мутации, уменьшает приспособленность, создает угрозу вымирания.

— *Порой приходится поражаться оптимистичности оценок природной обстановки на Новой Земле, которые даются в иных газетных публикациях. Вот, например, газета «Правда» (вскоре после испытания 24 октября 1990 года): «...В тридцати метрах от штольни гамма-фон не превышает 20 мкр/час, бета-загрязнение отсутствует; подземные испытания надежно обеспечивают блокирование какой бы то ни было утечки радиоактивных осколков деления ядерного горючего наверх...» Вроде бы никаких причин для беспокойства. Но как это совместить с письмом жителей Ямало-Ненецкого национального округа на имя Президента страны (и в редакцию той же «Правды»), в котором они просто кричат о своих бедах, связывая их с деятельностью новоземельского полигона?*

— Не следует подогревать панические настроения, которые часто явно необоснованны. И в то же время мы должны совершенно отчетливо сознавать: реальная угроза Арктике существует, и полигон вносит свою лепту. Необходимо помнить и другое — мы еще очень плохо знаем механизм действия радиоактивных выбросов, и, может статься, даже те незначительные утечки, которые время от времени происходят сейчас, когда-нибудь окажутся роковыми. Ведь напряженная обстановка в ряде мест сохранилась еще от прошлых взрывов. А поскольку даже низкие радиоактивные уровни оказывают определенное мутагенное воздействие, то может наступить тот критический момент, когда это воздействие будет уже очень заметным.

Утверждение, что ядерные взрывы на Новой Земле совершенно безопасны,— заведомо ложное. Можно, конечно, стоять на краю шахты, как это пишут иногда журналисты, и рапортовать, что приборы показывают полную норму. Но ведь это сиюминутная картина, которая не дает никакого представления о реальной обстановке. Это просто несерьезно. Взвешенные объективные оцен-

ки можно получить только после длительных и детальных измерений.

В Арктике необходимы глубокие генетические исследования, генетический мониторинг для разработки точного прогноза состояния ее живого мира. На Новой Земле мы планировали устроить природный заповедник, но планы пришлось оставить из-за злополучного полигона.

Еще до последней серии взрывов на Новой Земле члены ученого совета нашего института обратились с открытым письмом в Верховный Совет СССР, в котором указывали на опасность проведения в этом регионе ядерных испытаний.

Мы не требуем категорического запрещения испытаний на новоземельском полигоне на все времена, хотя это необходимо, но считаем, что в настоящее время они не должны возобновляться. Если уж испытания будут возобновлены, то только по специальному решению высшего законодательного органа страны. Такой вопрос, как ядерные испытания, когда речь идет не только об угрозе Арктике, но и планете в целом, не может решаться тайно, без соблюдения гласности.

Часто говорят о многочисленных ядерных взрывах, которые проводят американцы в Неваде. Но Арктика и Невада — весьма отличные друг от друга регионы. В Неваде природная ситуация гораздо устойчивее. Я не хочу, конечно, сказать, что взрывы там безопасны, это далеко не так, и сами американцы знают об этом и беспокоятся. Если бы мы продлили у себя объявленный несколько лет назад мораторий на испытание ядерного оружия, наши американские коллеги наверняка добились бы прекращения взрывов в Неваде. Но мы их возобновили.

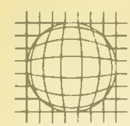
— Известно ли что-нибудь о влиянии ядерных взрывов на Новой Земле на геологическую обстановку в регионе? На карте сейсмического районирования эта территория обозначена как спокойная в тектоническом отношении. Но ведь мощные взрывы могут спровоцировать здесь движения земной коры или другие, более опасные геологические процессы.

— Признаться, это один из наименее исследованных вопросов. Но одно можно сказать с уверенностью: полярные регионы все же нельзя рассматривать как тектонически спокойные. Теперешнее их состояние — это, быть может, только временное спокойствие. Дело в том, что здесь в земной коре сосредоточены серии очень крупных глобальных разломов. И, конечно, можно ожидать их активизации. Сейчас вообще на нашей планете идет активизация земной коры. Проявляется она, правда, главным образом в средних и низких широтах. Но эти движения могут начаться и в полярных областях, ибо в их основе лежат изменения скорости вращения Земли и других показателей вращения, которые влияют на величину полярного сжатия планеты.

Кроме того, как я уже говорил, потепление воздействует на вечную мерзлоту, а это приводит к оползням или другим процессам, изменяющим рельеф, усиливает неустойчивость земной коры. В этих условиях, я думаю, механический эффект мощных взрывов может оказаться весьма опасным.

Мы очень мало пока знаем о природе Арктики и уж совсем плохо представляем себе, что ее ждет в будущем. Существующие сейчас модели-прогнозы весьма и весьма приблизительны. В 1990 году создан Международный арктический комитет, который должен курировать научные исследования в Арктике. И наконец, созрела настоятельная необходимость снизить уровень секретности проводимых здесь работ. Вообще, по состоянию природоохранных дел в стране известно, что чем больше засекречивались данные по загрязнению и другим вредным воздействиям на среду обитания, тем сильнее ухудшалось положение. Только со снятием секретности можно рассчитывать на некое улучшение в природоохранной деятельности в Арктике, в том числе и связанной с ядерными взрывами на Новой Земле. Но, к сожалению, пока все остается, как было. ●





С такими зубами и аппетит должен быть неплох

Американские ученые нашли на дне реки Святого Иоанна во Флориде зубы акулы, жившей пять миллионов лет назад. Интересно, что кроме зубов от хищника ничего другого не осталось. Поэтому специалистам Музея естественной истории в городе Гейнсвилле пришлось смоделировать огромную челюсть таким образом, чтобы разместить в ней найденные зубы. Судя по всему, длина акулы достигала восемнадцати метров и вес — сорока тонн.



Размером с зажигалку

Немецкая фирма «Каргер» выпустила крохотную газовую горелку — размером с зажигалку. Такая горелка может дать температуру до 1300 градусов. Регулируя длину и интенсивность тонкой струйки пламени, можно паять и сваривать металлы. В рукоятке горелки — патрон с газом бутаном, его хватает приблизительно на восемьдесят минут работы. Смена патрона продолжается секунды. Пламя можно делать остронаправленным или мягким.

«Убийца вибраций»

Именно так называют новый материал «Стабрен», выпущенный французской фирмой «Фабер С. А.» на основе неопрена. В стандартном виде пластины из нового материала имеют размеры 200 на 200 миллиметров и снабжены рельефным тиснением, что позволяет им плотно прилегать друг к другу. Такие пластины выдерживают груз массой до двух тонн и поглощают как активные вибрации от работы механизмов, так и пассивные, идущие из окружающей среды. «Стабрен» может эффективно работать в агрессивных средах и большом диапазоне температур.



Кабель — вместо лоцмана

В Швеции разработана кабельная навигационная система для судов, которые входят и выходят из порта. Кабель-«лоцман», излучающий электромагнитные сигналы, укладывают в специальный желоб на дне, а соответствующий индикатор помогает команде корабля поддерживать необходимый курс без отклонений.

Широкий след в лесу

Для автотранспорта и различных механизмов, работающих в лесах Швеции, выпущены теперь автомобильные шины шириной семьсот миллиметров. Производит их завод в немецком городе Треллеборге. Проходя по лесу на таких шинах, машины не нарушают почвенный покров, не портят оставшиеся деревья. Они могут двигаться по бездорожью, а кое-где и по болотам. У таких шин площадь контакта с почвой на тридцать процентов больше, чем у обычных, так что они лучше распределяют давление. Оправдали они себя и в сельском хозяйстве.

Диплом второго века

Археологи-любители нашли на территории Западной Венгрии около села Егешпуста диплом римской эпохи. Это две бронзовые пластинки величиной с ладонь, соединенные проволокой. Хотя документ сильно поврежден, удалось прочесть, что он выдан воину Гаю Юлиусу Мартинусу, служившему в римской армии во время правления императора Септимия Севера.

И снова — о глобальном потеплении

Некоторые ученые вполне серьезно предлагают добавить в океан нечто вроде «тоника», содержащего железо. По их мнению, это сдержит процесс глобального потепления: железо будет стимулировать рост водорослей, а те, в свою очередь, впитают излишек двуокиси углерода из атмосферы.

Выступившие на конференции Национального исследовательского совета США назвали эту идею «в принципе выполнимой», хотя и очень противоречивой. Джон Мартин, ученый-маринист из штата Калифорния, полагает, что в конце следующего десятилетия можно будет провести эксперимент в океане. «По крайней мере, двадцать процентов поверхности Мирового океана, особенно в районе Антарктиды, а также в экваториальной части Тихого океана, должно быть сильно насыщено железом, что окажет влияние на уровень содержания двуокиси углерода в атмосфере»,— говорит Мартин.

Однако другие эксперты, например Уильям Найренберг из Института океанографии имени Скриппа, выступают против этой идеи из-за возможного ущерба животным в океане, а также из-за изменения климата.

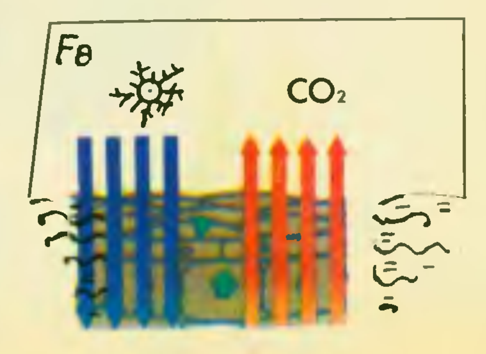
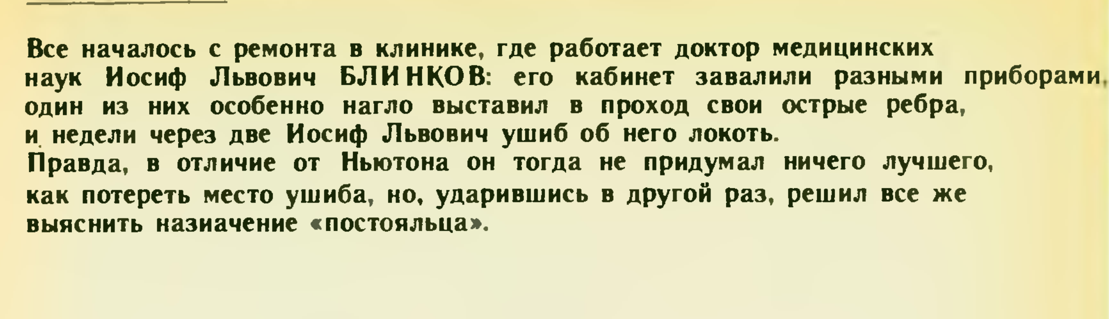


Рисунок З. Кирилловой



**Все началось с ремонта в клинике, где работает доктор медицинских наук Иосиф Львович БЛИНКОВ: его кабинет завалили разными приборами, один из них особенно нагло выставил в проход свои острые ребра, и недели через две Иосиф Львович ушиб об него локоть.
Правда, в отличие от Ньютона он тогда не придумал ничего лучшего, как потереть место ушиба, но, ударившись в другой раз, решил все же выяснить назначение «постояльца».**

М. Залесский

На пороге четвертого шага

Прибор оказался чем-то вроде тестера, которым радиолюбители определяют сопротивление в электросхемах. Слегка модифицировав прибор, доктор Блинков решил проверить, как меняется электрическое сопротивление печени при различных ее заболеваниях у пациентов. Картина оказалась столь впечатляющей, что вскоре доктор решил «прозвонить» желудок. Потом наступил черед кишечника, почек, бронхов... «Прозвонив» большинство органов и систем при многих заболеваниях и убедившись, что тестер отлично чувствует патологию, Иосиф Львович решил проверить мозг. Мысль была достаточно проста: организмом управляет мозг, значит, если где-то возникают неполадки, он это непременно должен фиксировать. Следовательно, если это так, не лучше ли следить за исправностью организма по сопротивлению мозга, а не десятков органов и систем в отдельности? Для проверки этой идеи уже требовалась новая конструкция прибора.

Ось «хуже — лучше» на дороге жизни

Первые же результаты исследований с тестером третьего поколения, сконструированным тоже самим Блинковым, показали, что электрическое сопротивление мозга закономерно нарастает по мере ухудшения состояния больного и, наоборот, уменьшается при положительной динамике процесса. Таким образом, все случаи, с которыми сталкивается врач, могут быть выстроены по одной оси: самое низкое сопротивление — у абсолютно здорового человека, самое высокое — у трупа.

Сначала, не веря до конца в удачу, доктор Блинков исследовал прибором лишь тяжелых больных — с грубыми нарушениями деятельности сердца, печени, почек, сосудов. Прибор работал безотказно, не только подтверждая, но нередко предвосхищая результаты целого комплекса сложнейших исследований.

Тогда Иосиф Львович осмелел, стал подсовывать своему детищу более легких больных и даже здоровых людей, которые просто были «не в духе». Прибор работал! Причем, к изумлению врача, безошибочно разбирался не только в «истории болезни», но и в нюансах настроения пациента. Лишь тогда создатель прибора стал осознавать, какая редкая птица оказалась у него в руках.

Месяцы измерений убедили доктора, что предлагаемая им методика позволяет давать интегральную экспертную оценку функционального состояния организма и его изменений при различных воздействиях. На практике это означало возможность в течение одной минуты — столько длится исследование — ответить на массу вопросов. Например, больному дали лекарство. Помогает оно, не действует или приносит вред? Достаточно включить прибор и посмотреть, как меняется сопротивление после приема лекарства. Или другой случай: длительное комплексное лечение в стационаре. Правильное ли направление избрал лечащий

Иллюстрация Ю. Сарафанова

врач? Динамика на табло прибора ответит и на этот вопрос.

А что происходит при занятиях физкультурой и спортом? Физические нагрузки для человека естественны, поэтому, когда они соответствуют его функциональным возможностям, сопротивление мозга уменьшается, то есть организму лучше, нагрузки идут ему на пользу, обладают целительным действием. При неадекватных же нагрузках, не обязательно больших, а чаще связанных с детренированностью человека, сопротивление резко возрастает, предупреждая о грозящих нарушениях в работе внутренних органов и травмах. Значит, регулируя по шкале прибора интенсивность тренировок, можно добиться того, чтобы они укрепляли здоровье, а не шли во вред.

Мало того, прибор чувствовал и тяжесть умственного труда. Утомление, зафиксированное независимыми методиками, сопровождалось повышением сопротивления мозга, отмечаемым тестером Блинкова. Надо ли говорить об открывающихся перспективах? Ведь хроническое переутомление — бич наших интеллектуалов, от школьников до академиков; детектор Блинкова мог бы стать надежным союзником интеллектуалов, под зорким оком которого существенно повысилась бы культура их умственного труда и как следствие этого — его продуктивность.

А скольких досадных ошибок, аварий, трагедий удалось бы избежать, если знать ту грань в состоянии машинистов и шоферов, пилотов и авиадиспетчеров, людей, стоящих у пультов атомных и тепловых электростанций, химических заводов и ЭВМ, за которой вероятен срыв от перенапряжения и утомления? Прибор и здесь может прийти на помощь, фиксируя величину сопротивления мозга, при которой человек вступает в зону риска.

Перечисление областей применения новой методики можно продолжать, но и приведенных примеров, надеюсь, достаточно, чтобы почувствовать важность сделанного открытия. Но интуиция исследователя подсказывала, что сделанное — лишь первый шаг на неизведанном пути и самое интересное впереди...

Шаг второй: мы феноменальнее, чем кажемся

Согласно канонам восточной медицины, на теле человека существует свыше тысячи точек, воздействуя на которые можно влиять на деятельность отдельных органов и даже целого организма. Значит, рассуждал доктор Блинков, те части тела (или весь организм), которым адресовано послание, чувствуют и понимают его. Почему же тогда мы ничего не ощущаем, кроме прикосновения к какой-то из тысячи точек или жжения при попадании в нее иглой? Да и в самом ли деле эти точки так сильно влияют на нас? На последний вопрос с помощью детектора доктор дал однозначный ответ: очень сильно влияют. Но тогда... Тогда, выходит, поверхность нашего тела через определенные пункты (точки) получает об окружающем мире обширнейшую информацию, причем наши органы эту информацию воспринимают, реагируют на нее, но мы просто не осознаем это потому, что информация не доходит до коры мозга?

Иосиф Львович начал проводить испытуемых через длиннющую батарею тестов, начиная от «очевидно влияющих» и кончая «совершенно бессмысленными». Конечно, его детектор отмечал, что волонтеры реагируют на невидимые источники тепла и холода, изменение концентрации углекислого газа, освещенность, ультрафиолетовое излучение. Дальше начинались эксперименты «на грани разумного». К спине испытуемых, не прикасаясь к их телу, экспериментатор подносил металлические пластинки, закрытые баночки с химическими веществами, упаковки с лекарствами, драгоценные камни, магнитную «подкову», куски деревьев различных пород, шерстяные, шелковые, синтетические ткани и еще многое, многое другое. Апофеозом же эксперимента были люди, которых испытуемый не только не мог видеть, поскольку сидел к ним спиной, но некоторых прежде даже не встречал. Люди молча входили в кабинет, сидели несколько минут и бесшумно удалялись.

И... в это почти невозможно поверить, но в большинстве случаев детектор бесстрастно сообщал: испытуемый что-то ощущает, его состояние меняется. Как меняется — отдельный вопрос. Нередко один и тот же металл, лекарство или «человек-невидимка» на состояние части подопытных влияли положительно, а части — отрицательно, причем по показаниям прибора влияния эти в ряде случаев были весьма значительными.

А сами испытуемые при этом ничего особенного не ощущали!

Таким образом, воздействуя на испытуемых многими факторами, которые в нашем обыденном представлении улавливаются только экстрасенсами, И. Л. Блинков пришел к естественному выводу: не только профессиональные экстрасенсы способны чувствовать воздействия окружающего мира — просто информация об этих воздействиях достигает у них коры головного мозга, то есть осознается, но и обычный человек так же утонченно реагирует на окружающее. Он просто этого не осознает.

Итак, в распоряжении исследователя оказался прибор, который указывает, в лучшую или худшую сторону меняется состояние человека при том или ином воздействии. Так нельзя ли под контролем этого детектора найти простые внешние воздействия, которые направляли бы физиологические и патологические процессы в нужном направлении и тем существенно улучшали бы состояние человека?



Доктор И. Л. Блинков

Шаг третий: «храни меня, мой талисман...»

Иосиф Львович начал с малого: взял справочник «Лекарственные средства» Машковского, открыл наугад и попал на средство от головной боли — анальгин. Доктор пригласил пациента с головной болью, дал ему подержать у виска упаковку с анальгином и включил свой детектор. Как и предполагал экспериментатор, боль вскоре начала отступать, а детектор зафиксировал улучшение в состоянии больного. Следующим пациентом был гипертоник, которому доктор предложил подержать в области шеи гипотензивное сред-

ство. Прибор для измерения давления и детектор Блинкова сообщили о положительном эффекте. Потом наступил черед язвенного больного, за ним был астматик...

За довольно короткий срок сотни больных смогли оценить благотворное действие медикаментозных средств из справочника Машковского, так и не приняв их внутрь. Правда, действие лекарств было слабее, чем при обычном применении, да и далеко не все лекарства показывают такой двойной эффект, но... Но, во-первых, четкий клинический эффект налицо; во-вторых, можно избежать побочного действия лекарств; в-третьих, дефицитное лекарство-то не расходуется и одной его упаковкой могут воспользоваться многие больные; в-четвертых, для хронических больных, которые нуждаются в малых поддерживающих дозах лекарства, не придумаешь лучшего способа лечения, чем носить его при себе; в-пятых, метод Блинкова позволяет из нескольких пригодных препаратов выбрать наилучший для данного больного, чтобы затем принимать это лекарство внутрь; в-шестых, вышесказанное не исчерпывает всех достоинств нового способа лечения, о которых будет сообщено в специальной литературе.

Но мы, кажется, отвлеклись. Надеюсь, читатель не забыл, что, по сведениям детектора, на организм влияют не только лекарства, но и различные окружающие предметы. День за днем доктор Блинков проверяет влияние на организм всевозможных внешних факторов, проводит тысячи исследований. Результаты в ряде случаев получаются поразительные. Но объем статьи не позволяет привести детали титанической работы, это удел монографии. Здесь же достаточно сообщить, что при различной патологии Иосиф Львович только металлов перепробовал чуть ли не половину всех имеющихся в таблице Менделеева, и у каждого оказался свой, индивидуальный почерк, свой спектр действия. Чтобы читатель получил представление об этих спектрах, хотя бы об одном металле расскажем, например о меди.

Еще в глубокой древности врачи предполагали, что медь влияет на организм, и пытались кто как мог использовать ее для лечения. В период становления астрологии оказалось, что тогдашним ученым известны семь планет и семь металлов, в том числе медь. Это совпадение привело к тому, что каждая планета получила «свой» металл, свойства которого стали выводить из мифических нравов его хозяйки. Медь прикомандировали к Венере, из чего следовало, что этот металл расслабляет, ублажает, снимает спазмы сосудов, бронхов, органов желудочно-кишечного тракта. Свойства эти закрепил за медью в своих сочинениях великий врач средневековья Парацельс. Возможно, по этой причине на протяжении почти пяти веков никому не приходило в голову усомниться в справедливости его утверждений или проверить их экспериментально. Больше того, модные сегодня медные браслеты для снижения давления у гипертоников — отголосок все тех же парацельсовских представлений о семи планетах и семи металлах.

О свойствах меди по Парацельсу Блинков знал. Но после первых же экспериментов с «металлом Венеры» оказалось, что медь на организм оказывает прямо противоположное устоявшимся догмам воздействие. Она не «расслабляет, ублажает» и так далее, а, наоборот, тонизирует, вызывает спазмы, повышает работоспособность, усиливает секрецию желез. Из этого следует, что уж как минимум гипертоникам, лицам с повышенной возбудимостью, больным язвой желудка, хроническим колитом, астмой, стенокардией навешивать на себя медные изделия противопоказано.



Зато в других случаях мобилизующие свойства меди оказываются как нельзя более кстати. Известно, что когда по России прокатывались эпидемии холеры, они почти не задевали рабочих медеплавильных заводов. Почему? Да потому, считает доктор Блинков, что, с одной стороны, медь повышает тонус организма, его сопротивляемость инфекциям, а с другой, — как было уже сказано, усиливает секрецию желез, в частности выработку соляной кислоты в желудке. Поскольку же заражение холерой происходит с пищей и водой, то повышенная кислотность желудка была губительна для холерных микробов. Отсюда, кстати, представляется вероятным, что ношение поблизости от желудка медных крестов верующими и неверующими может оказаться эффективным вспомогательным средством профилактики холеры.

Кому еще носить медные изделия полезно? В первую очередь — гипотоникам, людям с повышенной утомляемостью, сниженной работоспособностью и тем, кто склонен к простудам, а также выздоравливающим после тяжелых инфекционных заболеваний и больным с пониженной желудочной секрецией.

О лечебном и профилактическом применении меди еще много нового и неожиданного можно было бы рассказать, но читателю, видимо, небезынтересно будет узнать, что в семействе металлов есть и такие, которые действуют на организм «антимедио», противоположно «металлу Венеры»: успокаивают, снимают спазмы, расширяют сосуды. Браслеты именно из этих металлов очень пригодились бы гипертоникам. Да и другим людям, работающим и живущим в состоянии постоянного напряжения, стресса, такие браслеты помогли бы сохранить силы и здоровье.

А еще существуют металлы, подавляющие воспаление и боль, особенно, если использовать их поближе к беспокоящему месту. Доктор Блинков обнаружил их эффективность при самых различных заболеваниях. Так, из одного металла этой группы был изготовлен гребень, как рукой снимавший мигрень. При одевании широкого пояса с нашлепкой из другого металла прекращался приступ радикулита. Есть и такие, что помогают при шейном остеохондрозе, полиартрите, воспалении тройничного нерва и даже зубной боли. А уложенная под стельки обуви фольга из довольно распространенного металла способствует тому, что не болят и не устают ноги при плоскостопии даже после длительной ходьбы или бега.

Доктор Блинков категорически запретил называть в статье конкретные металлы, о которых идет речь, ведь любое воздействие на организм, будь то лекарство, медный браслет, обезболивающий гребень, ювелирные камни, косметика или одежда, на одни процессы влияет положительно, на другие может влиять отрицательно. Диалектику пока не отменили.

К сожалению же, и в наши дни предпочтение тем или иным металлам и камням нередко отдается в соответствии с древними астрологическими представлениями или основанными на них традициями, что многим людям приносит вред. Доктор Блинков установил, что некоторые из канонизированных астрологами металлов и камней при определенных обстоятельствах для вполне конкретных людей отрицательно влияют на работу печени, почек, поджелудочной железы, сердца, желудка, кишечника, могут вызывать заболевания этих органов. По мнению Иосифа Львовича, вся эта «астрологическая возня» с выяснением, кто под каким знаком родился и какие металлы и камни — его, может принести вред конкретному организму. Но такой же вред может принести и невнимание к себе — организм всегда индивидуален. Необходимо каждому человеку определять особенности его физиологии и патологии и лишь затем решать, на какие процессы в организме необходимо действовать тем или иным фактором. Только таким путем можно с пользой для здоровья и самочувствия подбирать и бижутерию, и одежду, и косметику, и даже коронки для зубов. И здесь детектор может оказаться незаменимым помощником.

Шаг четвертый,
или Спасение утопающих...

И вот теперь, добившись впечатляющих результатов, доктор оказался на пороге самого, пожалуй, трудного шага: как сделать, чтобы любой желающий мог воспользоваться теми возможностями, которые открывает его методика.

Кажется, единственно верное решение — вооружить своим прибором население, чтобы детектор мог быть у каждого в личном пользовании, как наручные часы или счетная машинка. Но легко сказать «вооружить». Для этого прежде всего нужно сделать его компактным, легким, удобным и простым в обращении, а главное — понятным любому человеку. Нельзя также сбрасывать со счетов врачебные предупреждения, связанные с тем, что в руки больных попадет «такой прибор», и опасения медицинской общественности, что этот прибор «заменит врача». Короче, нужны были аргументы для коллег и Минздрава, что попавший в руки людей прибор не навредит им.

По поводу предубеждений Блинков напоминал на бесконечных совещаниях, что современный человек окружен множеством приборов, помогающих принимать решения. Весы подсказывают, как регулировать питание, уличный термометр — как одеваться, часы — как управиться со всеми делами, тонометр — как вести себя, если подскочит давление. Другое дело, что «старые» приборы дают информацию в довольно узком диапазоне: вес, температура, давление. Детектор же дает обобщенную оценку состояния организма, и потому интерпретировать его «подсказки» сложнее. Так ведь и человек не стоит на месте: думает, анализирует, развивается, осваивает сложнейшую технику. Для него недавно телефакс и радиометр были мудреными приборами. Разобрался. И детектор освоит. Что же касается опасений о замене детектором вра-

ча, это так же нереально, как часы никогда не заменят движения Земли вокруг Солнца. А вот облегчить жизнь врачу и пациентам, вовремя подсказать детектор действительно может.

В конце концов и страхи медиков, и косность высоких кабинетов преодолел Иосиф Львович, убедив всех в полезности своей затеи. Сложнее было с изготовлением опытных образцов «детектора для народа»: доктор Блинков потерял счет месяцам затянувшихся родов своей мечты. Зато уж когда прибор появился на свет, он вышел на славу. И теперь самое время нам с ним познакомиться.

Детектор — квадратная коробочка величиной с кусок детского мыла и весит примерно столько же. На нем одна кнопка, так что управлять им не сложнее, чем дверным звонком. От прибора идут два проводка, каждый заканчивается электродом-присоской размером с пятачок. Для общения с детектором достаточно одну присоску поместить на лоб, другую — сзади на шею и нажать кнопку. Ответ на интересующий вопрос вы получите через несколько секунд в виде конкретной цифры на светящемся табло.

Иными словами, чтобы понимать детектор, не нужно никакой специальной подготовки. Показания прибора — нечто вроде школьных отметок, только каждая из них, например пятерка, имеет не три градации — 5 с плюсом, 5 и 5 с минусом, а значительно больше, допустим, для простоты равно 100. Тогда оценка состояния организма по оси «лучше — хуже» может быть представлена непрерывным рядом цифр, где интервал от 1 до 100 соответствует, «по-школьному», пятерке, интервал от 101 до 200 — четверке, от 201 до 300 — тройке и свыше 301 — двойке и единице. Внутри же каждого интервала, чем меньше загорающаяся на табло цифра, то есть выраженная ею величина сопротивления мозга, тем состояние лучше. Иными словами, 18 лучше, чем 35, и значительно лучше, чем 76, но при этом и 18, и 35, и 76 — все равно «пятерка», только со все более длинным минусом.

Как же интерпретируются эти «отметки» с медицинских позиций? Интервал 1—100: человек здоров, работоспособен, состояние отличное или хорошее, высокие резервные возможности, основные функциональные показатели — в пределах нормы. Интервал 101—200: имеются некоторые отклонения в состоянии организма, но они компенсированы, так что человек практически здоров и вполне работоспособен. Однако при действии неблагоприятных факторов (каких — человек сам определяет при помощи прибора) компенсаторные резервы могут быстро истощиться, что приведет к серьезным нарушениям функционального состояния и заболеваниям. Интервал 201—300: отклонения в состоянии организма компенсированы не полностью и резервы исчерпаны. Человек живет на пределе возможностей, даже незначительного неблагоприятного воздействия достаточно, чтобы вызвать срыв вплоть до развития тяжелого заболевания с непредсказуемыми последствиями. Интервал свыше 300: серьезный декомпенсированный случай, состояние средней тяжести или тяжелое, характерное для клинического больного.

Итак, став счастливым обладателем детектора и нажав кнопку, можно узнать, «на каком свете» вы находитесь, то есть в каком интервале располагается ваше состояние и, следовательно, каковы должны быть дальнейшие шаги. После первого знакомства с собой можно вступить — с собой же — в весьма содержательную беседу, где переводчик — прибор Блинкова, и если есть время и желание, можно слушать его тексты о себе хоть круглосуточно, буквально по любому поводу. А поводов у современного человека, согласитесь, предостаточно. Что будет, если надеть это ожерелье, часы, кольцо, браслет, серьги? Какая одежда из вашего гардероба самая полезная, ну хотя бы для того, чтобы меньше уставать на работе? Тонизирует или угнетает вас выбранная косметика?

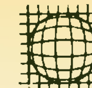
Прибор охотно сообщит вам и многое другое. Например, хорошо или плохо влияет на ваш организм баня, сауна, массаж и какой температуры душ и ванна для вас предпочтительнее. От него же можно узнать, активный или пассивный отдых лучше снимает утомление именно в вашем случае и чем, следовательно, надо постараться заполнить выходной день — игрой в теннис, стиркой, уборкой квартиры или чтением на диване. Если же у вас отпуск, детектор подскажет, где его проводить — на севере, на юге или в средней полосе и как строить взаимоотношения с солнцем, горами, водой и другими курортными прелестями. Если вы решили поменять квартиру или переехать на постоянное жительство в другой город, в район с другим климатом или сменить место работы, то и в этих случаях можно проконсультироваться с детектором.

Очень может пригодиться его точка зрения и при «выяснении отношений» в так называемых малых коллективах, найти или выбрать людей, с которыми хорошо бок о бок трудиться, проводить отпуск, работать в конструкторском бюро или поисковой партии, стоять у операционного стола. Нелишне прислушаться к мнению прибора и перед законным браком. Хоть доподлинно известно, что «любовь зла», но как-то спокойнее, когда цифры на детекторах обоих будущих супругов уменьшаются в присутствии друг друга. Цифры, конечно же, не зачеркнут чувство, но помогут выбрать пути взаимной самокоррекции.

Не менее деликатный вопрос — и о больных и их лечении. Не будем лукавить, наличие у больных детекторов — это в некоторой мере средство контроля не только за собственным состоянием, но и за работой врачей. Возможно, сознание, что такой контроль снизу существует, многих из них мобилизует, заставит более ответственно подходить к своей работе. И хоть кому-то может показаться, что быть «под колпаком» не очень приятно, все же беремся утверждать: это благо, поскольку настоящим, профессиональным врачам такой контроль не страшен, а объективно он идет на пользу больным. С его помощью они будут видеть, в благоприятном ли направлении меняется их состояние, как действуют на них лекарства, питание, физиотерапия, металлы, другие внешние факторы и даже... отношение окружающих. Таким образом, благодаря прибору больной фактически сам включается в борьбу за свое выздоровление.

Мы коснулись лишь нескольких аспектов применения детектора. При наличии фантазии читатели могут найти массу других сфер приложения уникальных способностей прибора, исследуя все, что для них актуально. Но вот вы получили цифры, узнали, улучшается или ухудшается состояние вашего организма от того или иного воздействия. Что дальше? Если вам понятно, какой фактор ставит вам подножку, постарайтесь исключить или свести к минимуму его влияние. А если причина неясна, а детектор упорно клонится к «пасмурно»? Это веский повод, чтобы обратиться к врачу, причем не только в том случае, если вам худо, но даже когда вы сами ничего особенного в своем состоянии не замечаете. Возможно, исподволь идет какой-то процесс, который до поры до времени не воспринимается субъективно.

Заканчивая статью, предвижу, что у читателя наверняка вертится на языке пустяковый, на первый взгляд, вопрос: где взять прибор? Отвечаю: опытная партия уже изготавливается в одном из московских научно-производственных объединений. Известна даже ориентировочная цена — она доступна самому массовому потребителю. Что же касается сроков появления прибора на прилавках... Как говорится, «следите за рекламой»! Но в любом случае не вызывает сомнения, что детектор доктора Блинкова скоро войдет в нашу жизнь и станет таким же неотъемлемым атрибутом каждого культурного человека, как наручные часы или зубная щетка. ●



ВО ВСЕМ МИРЕ

Стеклокабель не обманешь

Тончайшие кабели из стекловолокна станут теперь оберегать от воров произведения искусства в музеях. Каждая картина или скульптура будет окружена стеклокабелем, соединенным с сигналом тревоги. По тонкому, как паутина, волокну, побежит свет, создающийся полупроводниковым элементом. Если кабель будет разорван, поток света прекратится и в караульном помещении включится сигнализация. В отличие от медных проводов стеклокабель нельзя переключить, и обмануть сигнализацию не удастся. Любые махинации со стеклокабелем улавливают электронные устройства. Разработана эта многообещающая система австрийской фирмой.

Бетонные проблемы

Арабские страны Персидского залива, которые за последние двадцать лет пережили подлинный строительный бум, сейчас оказались перед проблемой, решение которой, вероятно, обойдется в солидную сумму. Оказалось, что бетон в этой части света разрушается значительно быстрее, чем, скажем, в Европе. А причина — воздействие жары (около пятидесяти градусов) и высокой влажности, в некоторых областях достигающей ста процентов.

Власти жемчужного залива Абу Даби вынуждены реконструировать все городские прибрежные улицы, застроенные лишь пятнадцать лет назад. А в Дубае непригодными для жилья и подлежащими сносу признано более ста зданий.

Лучше всего жвачка

Если вас клонит ко сну за рулем автомобиля, попытайтесь взбодриться жвачкой. Такой совет водителям дают японские специалисты, которые проводили эксперименты с шоферами-мужчинами.

Оказалось, что жевание интенсивнее и на более продолжительное время стимулирует мозговую деятельность, чем, скажем, чашка кофе. Установлено и другое: по эффективности не могут сравниться со жвачкой ни пение за рулем, ни обтирание лица мокрым платком.

О чем звонит колокол

Мы пригласили в редакцию людей, мнение которых о прошлом и будущем русской церкви, о месте, которое она занимала и может занять в жизни нашего общества, особенно интересно. Все наши гости — люди верующие, двое — служители церкви. Многие в свое время так или иначе пострадали за религиозные убеждения, что, конечно, не гарантирует полной правоты всех их высказываний. Но мы ведь собрались не для того, чтобы обмениваться истинами в последней инстанции...

Итак, представляем вам участников разговора.

Сергей Филатов — *историк и социолог, исследователь проблем современной русской религиозной жизни:*

«Православие не выполнило одной из главных миссий церкви в обществе — не воспитало свободную трудолюбивую личность».

Отец Амвросий (Сиверс) — *монах зарубежной Русской православной церкви, не признавшей советского варианта обновленчества и власти большевиков; церковь действует и на территории страны, где ее называют «катакомбной»:*

«Государство в России подавило церковь, что и закончилось большевизмом».

Отец Георгий (Кочетков) — *священник Русской православной церкви, ректор Московской высшей православной христианской школы, главный редактор журнала «Православная община»:*

«Духовные богатства православия еще не востребованы обществом, но сохранены церковью».

Алексей Юдин — *сотрудник московского католического агентства «Истина и жизнь», прихожанин Русской католической церкви:*

«Западное и восточное христианство должны обогатить друг друга».

Владимир Пореш — *прихожанин Русской православной церкви, отбывший тюремный срок за религиозные убеждения:*

«Главная проблема современной церкви, и восточной и западной,— в ее отношениях с новым человеком, создавшим современный мир».

Чтобы не загружать разговор необходимыми для читателя историческими справками, мы попросили С. Филатова предварить его кратким рассказом о попытках реформ в истории Русской православной церкви.

— Можно говорить о двух действительно серьезных таких попытках, мощных и трагически закончившихся. Первая (в XV— начале XVI века, приблизительно тогда же, когда подобные события происходили и в Европе) связана с Нилом Сорским. Это время между Гусом и Лютером, когда европейский фермент бродил в России. Нил Сорский прямо провозглашал свободу от авторитета, требовал бедности церкви, критического отношения к обряду, терпимости к еретикам. Считал недопустимым преследования за убеждения. Я напомню одну цитату из Нила: без мудрствования и доброе во зло...

Россия при Иване III благодаря проповеди нестяжателей была близка к официальному признанию веротерпимости. По крайней мере, такая реальная возможность существовала.

Победила традиция современника и противника св. Нила Сорского Иосифа Волоцкого: прямое следование жесткому обряду. Слушайся — и в этом порядок. На первых порах Иосиф сам развивал идею естественного права, говорил, что монарх может быть свергнут, если он не соблюдает законы. А под конец объявил великого князя защитником веры и полностью встал ему в услужение. Именно эта иосифлянская традиция приводит к Ивану Грозному, который осознает себя главой церкви, фактически от всего христианства у него остается только обряд.

Вторую попытку реформы мы до конца еще не осознали. Она началась в XIX веке. Пожалуй, в светской культуре Чаадаев первым сказал, что христианство мы совершенно не внесли в наш мир, в нашу жизнь. И в быту, и в труде, и в социально-политических отношениях, и в экономике мы остались варварами. Хомяков был христианским свободолюбцем, говорил о близости англиканства и православия. Николай Васильевич Гоголь в «Избранных местах из переписки с друзьями», над которыми у нас принято смеяться, призывал превратить Россию в монастырь, где труд становится христианским долгом. Между прочим, от Вебера до Фуко исследователи говорят, что ответственная, дисциплинированная европейская личность родилась в монастыре. Или сентенция непопулярного сейчас Энгельса: «...революция была произведена в голове монаха». Реформа — это осознавать свои мирские обязанности как исполнение монашеского долга.

Если мы перечитаем мыслителей русского религиозного возрождения начала века, то найдем у них все необходимые идеи реформы: естественное право, служение в миру, личная ответственность, свобода совести.

Именно об этом говорил Владимир Соловьев в своей знаменитой статье «Об упадке средневекового миросозерцания». Средневековье — краткий исторический компромисс между христианством и язычеством. Теперь, по мнению Соловьева, дело русских христиан — по примеру Европы внести в общественные отношения, в труд, в быт христианские ценности.

С. Филатов: — В общую историю культуры западная Реформация, породившая протестантизм, вошла не только и не столько как церковная реформа. Это еще и глубокий социальный и культурный процесс, создавший новый тип личности. Личности свободной, предприимчивой, ищущей, тянущейся к образованию и культуре, создавшей современную науку. Это личность с высокой трудовой и социальной этикой. Это та самая личность, которая создала европейское и американское демократические процветающие общества.

В католическом мире аналогичный процесс растянулся на четыре столетия, был преодолен как бы в два прыжка: контрреформация и Второй Ватиканский собор, и там в огромной степени возросла внутренняя свобода христианина; его долг — в искании истины.

Образование было признано обязательным условием искания истины. Христианским долгом — честный, упорный труд на своем поприще, будь то крестьянин, чиновник, рабочий, ученый. Протестантская реформация и долгая реформа в католицизме сделали всеобщим понятие достоинства и прав личности. В протестантизме оно прямо связано с евангельским представлением о всеобщем священстве, а в католицизме шло от апостола Павла и от аристотелевской теории естественных, неотчуждаемых прав человека.

Наконец, реформация и контрреформация внесли твердые моральные принципы в быт, в семейную, трудовую, общественную жизнь; соблюдение этих принципов нельзя заменить ни соблюдением постов, ни пудовыми свечами.

В православном вероучении ничто прямо не противоречит этим постулатам. Для православного обязательно Писание, решения соборов, в остальном в принципе позволительно сомневаться — строго по вероучению за человеком тут сохраняется свобода. Однако в практике религиозной жизни пророчества старцев, иногда никем не канонизированных, мнение епископов и патриархов значили куда больше.

Отцы православной церкви прямо провозглашают необходимость культуры, образования, но в реальной жизни царит глубокое недоверие к ним. Не только в прошлом, и сейчас можно услышать проповедь какого-нибудь вполне официального священника о том, что невежество и дикость — благо.

Ни в Евангелии, ни у отцов церкви вы не найдете прославления лени, халтуры, обмана; наоборот. В реальном же религиозном сознании честный упорный творческий труд в миру сомнителен. Я думаю, что какой-нибудь средний бизнесмен из американского или британского захолустья в XIX веке, посмотрев пьесу Островского, никогда бы в жизни не поверил, что ее герои купцы — христиане.

Обязанность социального служения, признание достоинства человеческой личности вполне вписываются в православие как доктрину и уж, по крайней мере, никак ему не противоречат. Но кто из вас может вспомнить, когда официально в российском православии права человека и демократия были признаны не просто допустимыми, а религиозной ценностью, как это сейчас в протестантизме и католицизме?

О. Амвросий: — На Руси церковь с самого начала сильно «огосударствлена», народ дик и непросвещен в отличие от ромеев, от которых пришло к нам христианство. В толще народного сознания — осколки языческих поверий, эклектика, склонность к упрощениям.

Как принятие христианства Русью есть продукт действий верховной власти, так и во всей последующей истории попытки реформ были связаны с государством, от него исходили и предпринимались ради укрепления его же. Например, крупный деятель реформ митрополит Макарий (начало XVI века), хотя и человек церковный, был с юности связан с государственными структурами, был членом кружка Адашева, и именно его действия укрепляли положение молодого Ивана IV Грозного, который все эти попытки церковных реформ затормозил.

Через сто лет реформы возобновил патриарх Никон, осознавший необходимость внести христианские ценности во все стороны жизни, повысить образование как клира, так и народа, сделать церковь более свободной от государства. Но, как и за сто лет до того, эти реформы проводились довольно грубо, декретно, весьма авторитарно. Под знаменами раскола выступали почти все антигосударственные движения, и борьба с ним велась государством как с угрозой себе.

Петр I решился на наиболее радикальную, но именно «государственную» реформу церкви. Надо сказать, что ее вплоть до создания «департамента по делам религии» — синода — поддерживала довольно влиятельная партия в церкви. Все это определило церковную жизнь почти на целое столетие.

Только к концу XVIII века в церкви и в государстве стали появляться силы, противодействующие странному государственному состоянию церковной жизни. К осознанию его пагубности пришел Павел I, отменивший противоцерковные законодательные акты постпетровской эпохи, начавший возрождать церковь. Дело продолжили его сыновья; наступал век непрекращающихся реформ не только в церкви, но и в государстве. И опять источником и движущей силой этих реформ была власть. К сожалению, они шли слишком медленно, ибо сами реформаторы были сторонниками эволюционизма. Оздоровившаяся церковная атмосфера породила в XIX веке уже и настоящих реформаторов, наиболее яркой личностью из которых был митрополит Антоний (Храповицкий). Эти же тенденции разделял и последний император, сознававший неотложность восстановления патриаршества, разгосударствления церкви, создания свободных церковных организаций и углубленного образования. Но столкнувшись с высшей церковной бюрократией, он почти ничего в этом направлении сделать не смог. Только в зарубежье митрополиту Антонию удалось довести дело реформ до конца. И свободная от давления государства церковь воспряла: активная жизнь в приходах, множество монастырей, мощное миссионерство.

А. Юдин: — Прикованность русской церкви к государству сделала ее невосприимчивой и крайне подозрительной к любым попыткам вывести ее в открытое пространство мировой христианской культуры. В создании христианских ценностей реализуются возможности всех народов, это действительно их общее дело. Выпавший из этого мирового творческого единства народ, тем более оправдывающий это отчуждение мнимым приоритетом своего церковного достояния, неизбежно обречен на длительный кружной путь в своей конкретной исторической христианской миссии.

О. Георгий: — Если вспомнить Киевскую Русь, то и там были все предпосылки, все задатки свободного развития общества. Потом русское общество пошло несколько иным путем. Я не думаю, что западное и русское общество или православие и католицизм, протестантизм имеет смысл противопоставлять друг другу по принципу «плохо — хорошо». Мне кажется, разговор скользит по поверхности. Говорим о неудавшейся попытке реформы Нила Сорского, о победившем иосифлянстве. Но в тысячелетней истории церкви вряд ли можно говорить об окончательной победе. В современный менталитет русского православия входят и традиция св. Нила Сорского, и иосифлянство. Его, кстати, поддерживает иерархия, да и то не вся. А церковное сознание — на стороне св. Нила.

Отождествлять церковь с иосифлянством, тем более с никонианством — это сектантский взгляд на нас.

О. Амвросий: — В одном западное христианство, которое здесь представляет Юдин, может действительно быть нам учителем — в отношении к правовому государству, к закону. Нельзя забывать, что христианство появилось на территории Римской империи. И апостол Павел учит: «Нет власти не от Бога». Имеется в виду священная власть Римского государства, римского права, а не какого-либо вавилонского, варварского, или же беззаконие. Более того, римское право вошло в церковную канонику. Еще ветхозаветные пророки предсказали римское право как божий дар. Если мы ортодоксальны, если мы истинные христиане, то должны иметь именно такое сознание, жить в таких традициях. Поэтому, когда большевики захватили власть, а беззаконие возвели в закон, все, кто хотел жить по правде, следовательно — по праву, стали воевать против них.

В. Пореш: — Кстати, насчет римского права в жизни западных христиан. Во французской деревне нотариус стал самой значительной фигурой еще в XIII веке, а в русской деревне это слово не известно до сих пор.

А. Юдин: — Правовое миропоззрение кропотливо и тщательно созидалось внутри самой католической церкви. Так, привилегии галликанской церкви обосновывались в совершенно римской терминологии, верховное решение всегда принадлежало церковному собору, и противоборствующие партии внутри церкви никогда на это право собора не покушались. В православии тоже канон византийского (того же римского) права был как бы исходно задан, и провозглашалась симфония между государством и патриархом, между патриархом и собором. Но на самом деле такового не происходило: не было юридических гарантий такой симфонии, а институты, созданные человеческой культурой, постоянно меняясь, разрушались.

О. Амвросий: — Индекс византийского права был выше, нежели в античном Риме. Но на территории Руси, несомненно, варварское право было сильнее развито, чем римское. Это отразилось на церкви.

Русь стала себя сознавать Третьим Римом, когда не только Византия пала, но даже и традиций, с ней связанных, не сохранилось. Русская церковь чувствовала себя связанной с Византией только первые два-три века. Потом она все более и более стремилась вырваться из-под ромейской гегемонии. В конце концов возникла просто национальная церковь, то есть варварское право стало проникать в канонику и более-менее восторжествовало над классически ромейским.

Варваризация церковного права привела к жутким катаклизмам: с потерей стабильности церкви утратило стабильность и государство. Русь просто распалась.

С. Филатов: — Византийской церкви никогда не приходилось подчеркивать религиозное значение римского права, потому что это была культурная страна, уже его освоившая. А Рим вынужден был постоянно навязывать право как религиозную ценность варварским народам. России же его никто не навязывал под греческими митрополитами русская церковь была недолго.

О. Георгий: — Но мы забываем, какую колоссальную энергию затратила западная церковь, усваивая основы римского права как основы существования цивилизации, осмысляя его с точки зрения коренных для христианства положений.

О. Амвросий: — Не все было так гладко в протестантизме, как говорит Сергей Борисович. Там, особенно в раннем, была всегда сильна анабаптистская струя, весьма изменившая замыслы Лютера. Я называю анабаптизмом явление не столько церковное, сколь из среды радикальных идей и движений с очень четкими социальными концепциями (разрыв со всей христианской традицией, постоянные импровизации в церковной жизни, мнение о себе как о «чистых» и «духоносных», на которых не распространяется общечеловеческая мораль).

Такие идеи порождали тиранию и внутри общин, и в государстве. Классические примеры — деятельность Мюнцера, Иоанна Лейденского, прежде — таборитов. Интересно, что Лютер был таким же непреклонным борцом с Мюнцером, как и папа.

Подобное было (всякие секты, хлысты например) и в российской церкви и закончилось обновленчеством. Обновленчество не есть продукт революции, ибо как явление оно известно задолго до гражданских катаклизмов и даже свою институированность приобрело до всех событий с санкции митрополита Антония (Вадковского). Сергианство — после революции — это более грамотное и конъюнктурное, более удачливое обновленчество; именно эта реформа удалась в российской церкви, превратив ее в советскую. Перед революцией анабаптизм нашел питательную среду у людей, близких к социалистическим идеалам. Вообще большевизм есть некий светский вариант анабаптизма.

С. Филатов: — Между прочим, не стоит забывать, что девяносто процентов красноармейцев, кощунствующих в храмах и зверствовавших на улицах, субъективно считали себя верующими, православными.

В. Пореш: — Мне кажется главное отличие России от Западной Европы в отношении к человеку. Протестантизм есть личная вера. Личные отношения с Богом. Православие — это вера в Церковь, а не в Бога. И для личной веры как бы здесь места нет. Но без нее обойтись невозможно.

А. Юдин: — Именно поиски возможностей самореализации христиански активной и независимой личности и раньше приводили людей к католицизму. Для них возможности реформ осуществлялись прежде всего в их личной судьбе.

Главной проблемой идеологического наследия еще XVIII века стала проблема статуса личности. Религиозные и нравственные аспекты человеческой свободы развивались более в западноевропейской христианской мысли, в протестантском и католическом богословии, чем в восточной богословской традиции. Это усилило конфликт между интеллектуальными и духовными устремлениями русского общества и маловосприимчивым традиционализмом православия. Духовные поиски многих лучших людей этого времени оказались по сути невостребованными, а их вероисповедание и общественные убеждения — несовместимыми с неовизантийской мифологемой Уварова: «Православие, самодержавие, народность».

Кстати, перемена обрядности не была проблемой, поскольку речь шла, как правило, о русских аристократах, слабо связанных с православной традицией, выходцев из вольнодумной среды. Для многих подобный шаг знаменовал собой и начало религиозной жизни вообще.

Неудивительно, что среди русских католиков XIX столетия было множество ярких индивидуальностей, людей несомненного дарования, незаурядного миссионерского и христианского просветительского рвения. Это замечательные русские мыслители Чаадаев и Лунин, первые выразители русской католической мысли самой России. Это отец Дмитрий и мать Елизавета Голицына, замечательные подвижники христианского просвещения Северной Америки, Софья Петровна Свечина, вдохновительница наиболее влиятельного религиозно-интеллектуального кружка во Франции в двадцатые—сороковые годы. Наконец, парижский круг русских иезуитов, отцов Гагарина, Мартынова, Балабанова и Пирлинга, создателей знаменитой Славянской библиотеки. Их исторические изыскания и церковно-публицистическая деятельность становятся предвестием обращения русской католической мысли к началам традиционной восточной церковности, полноте вселенской церкви.

В. Пореш: — Современная православная церковь, конечно, в сложном положении после семидесяти лет гонений, мучений, унижений. Но все же надо говорить и о том, что́ сегодня сразу бросается в глаза, — о ее глубоком неуважении к человеку. Например, как до сих пор понимается ею послушание — одно из основных понятий духовной жизни, основных ее рычагов, данных еще в Евангелии. Но нынешний епископ в отношении к священству, священство в отношении к прихожанам церкви понимают послушание как отказ от личного выбора, личной позиции, личной мысли. Когда священники в печати и по телевидению говорят нечто плоское и банальное, это вовсе не значит, что сами священники банальны. Они высказываются всегда как бы от имени церкви, и за этим не стоит их личный взгляд, их личная судьба. Вернее, они стараются этого избежать, избавиться.

Однако проблема человека в церкви — не только наша проблема. Христианство всего мира стоит перед этим вопросом, и на Западе его обсуждают больше, чем у нас.

Современная цивилизация вообще создана не христианами, а новым временем, в центре которого стоит автономный человек. Он сам решает свои отношения с Богом и со всем миром. В средние века такое отношение было невозможно. Новые реалии появились в результате разрыва человека с Богом и церковью. Вот те права человека, о которых тут упоминали, они же в XVIII веке Французской революцией были сформулированы против церкви и Бога.

С. Филатов: — Они были сформулированы американской революцией, до французской, в русле христианской традиции.

В. Пореш: — Но Ватикан осудил права человека, когда они были во Франции сформулированы. Это сейчас Ватикан принимает их как свои. Само понятие прав человека идет от естественного права, из области чисто человеческой, и к религии, к церкви отношения прямого не может иметь. Новый автономный человек сохраняет связь с христианством, но сохраняет его через разрыв.

С. Филатов: — Извините, протестантизм заявил, что люди в своей социальной жизни заключают договор с Богом и друг с другом. Договор — это основа демократии. Демократия впервые утвердилась в конгрегационалистских, кальвинистских, потом в лютеранских общинах. Далее, для протестантов долг искания истины означает, что нет такого авторитета, который может определить, где истина. Тут свобода каждого человека. Религиозная веротерпимость и церковная демократия послужили основой развития современной западноевропейской демократии. На ней утвердилась конституция США. Построение божьего дома на холме всеми верующими людьми понималось как религиозное дело. Католицизм пришел к этому позже, однако Второй Ватиканский собор принял те же ценности. С тех пор борьба за победу католицизма — это борьба за победу демократии и веротерпимости. На Филиппинах или в Парагвае ...

В православии свобода личности, веротерпимость, демократический договор не стали до сих пор религиозными ценностями, с ними можно только смириться.

В. Пореш: — Я о другом говорю. Может ли духовник сказать современному христианину: не вступай в партию большевиков, не иди к фашистам? А если он не послушается, может ли священник не допустить его к причастию?

О. Георгий: — Здесь духовник может советовать; решать — право человека. И если церковь навязывает ему решение, это ненормально. Но это совсем не значит, что церковь должна устраняться от повседневной жизни, в том числе и политической. Ее дело — помочь христиани-

ну вырабатывать стратегию жизни. Не тактику, а именно стратегию. Принцип церкви — сохранять духовное единство в многообразии форм жизни, давая людям общие точки отсчета. Не навязывать, но предлагать.

А. Юдин: — Церковь рискует, постоянно делая ставку на добрую волю человека. Но это есть принцип существования человека и церкви — так же, как и рисковал Господь наш, рисковал Творец, делая такую ставку. Это драматичные отношения, и церковь каждый раз как бы заново их решает. Они необходимы, потому что в них — сущность роли церкви в спасении человечества.

Очень важно, чтобы церковь оставалась в своей наступательной и учительной деятельности представителем вечного, а не созданного самими людьми государства, инструментом спасения, возможности спасения для человека, а не инструментом государственной политики. Когда-то в Германии блок партии ХДС/ХСС полностью подчинил себе церковную инициативу. Получилось такое партийно-церковное слияние, и начался паралич церкви.

С. Филатов: — В ответ на утверждение, что в синодальный период, с Петра I, церковь стала прямой служанкой государства, можно сказать: то же самое было и в Англии, и в Швеции. Но результат-то иной. Посмотрите на шведа и посмотрите на нашего, советского человека. Швед — демократ, работает ответственно. Эта личность создана церковью. Так почему же? В чем же дело? Прежде всего — в разном понимании монарха как главы церкви. В протестантстве изначально признается идея всеобщего священства. Монарх оказывается естественно главой народа и главой церкви. Но при этом не исчезает самоуправление приходов, не создается прямой тиранической системы в государстве. Наоборот, сама монархия развивается в демократическом направлении. Сначала приход, потом церковная община, затем город, рожденный из этой идеи ответственных людей, ограничивают власть государства.

У нас же глава церкви и государства становится полным властелином души верующего. Это совсем другая ситуация. И для русской церкви собственная независимость от государства — совершенно необходимая предпосылка формирования самой личности. То же было и в католицизме. Когда абсолютные монархи подавляли церковную свободу, то и верующий становился холопом перед государством.

О. Георгий: — О личности в православном смысле мы вообще не говорили ни слова. В русской культуре совершенно иное понятие личности, которое Запад воспринимает с трудом. Западные конструкции нам часто кажутся примитивными. Хотя это и прозвучит парадоксально, мы до сих пор во многом воспринимаем Запад как провинцию. До сих пор — со времен Византийской империи. Не все сводится к экономике и политике или к форме организации. Эта организация в католичестве и отчасти протестантизме, разумеется, превосходна.

Западный человек склонен отождествлять индивидуальность и личность. Коллектив для него — просто сумма индивидуальностей. И вся система организации там соответствует такому пониманию, из него исходит.

В православном же понимании личность соборна, и коллектив — сборен. Это совсем другое видение мира, человека и общества.

Далее. Христианство Запада есть, прежде всего, активное, действенное христианство. Христианство Востока — пассивное в том смысле, в каком мы утверждаем ценность, допустим, молчания: оно может казаться бездельем, но таковым совсем не является. Потом, на Западе всегда более ценили писание, слово, пророчество. На Востоке — предание, традиции. И так было с древнейших времен. Но очень важно понять, что тут разница только в акцентах. Что и в том и в другом христианстве присутствовало всё, все духовные направления и традиции, но в разной степени, и разное выходило на первый план, определяло жизнь церкви и жизнь общества.

Эти акценты могли бы переставляться по мере исторической необходимости и духовной потребности, и тогда церковь обрела бы большую полноту жизни в духе, и христиане легче бы друг друга узнавали, своих братьев и сестер христиан, что сняло бы основную проблему. Но этого пока нет — ни на Западе, ни на Востоке. Давно нет.

Очень важно увидеть глубочайший смысл как в одном роде мышления, западном, утверждающем огромную ценность закона, например, так и в другом, который помещает закон в промежуточное царство земной жизни. Конечно, гипертрофированное устремление к царству высшему породило пренебрежение интересами строительства здесь, на Земле. Об этом прекрасно писали деятели русского религиозного возрождения XX века. И все же, если вернуться к исходным смыслам, надо вспомнить не только о законе, но и о благодати. К подлинной свободе ведет благодать, если говорить о внутренней свободе человека, а не только о социальных отношениях в обществе. Бог есть свобода, и в то же время есть некая иная свобода как принцип общественной жизни и государственного устройства.

Конечно, демократия — прекрасный принцип, но он секулярный, светский. Не надо придавать ему статус религиозного принципа. Не о том речь, что надо отделять одно от другого. Но следует различать.

Демократия, если она не подкреплена другими духовными, культурными, даже социальными сторонами жизни, может быть очень неприятной. Об этом, кстати, писали многие западные мыслители. Это обсуждалось как трагедия Запада.

Кто же будет спорить — честный труд есть священный долг человека. И все же нельзя его отождествлять со служением, вдохновленным богочеловеческой духовностью. Честный труд ограничивает зло этого мира. Но лишь служением человек может вырваться из мира, подняться над его суетой и тяжестью.

Я хотел бы подчеркнуть различие всех этих понятий. Так, дьякония есть служение, а не просто социальная работа, которая, конечно, тоже нужна. Однако в том виде, какой она порой принимает в западных, особенно протестантских странах, она может вызвать мистический ужас у нашего православного человека. На одном советско-шведском семинаре я спрашивал: хотели бы вы, чтобы к вам три раза в неделю приходил социальный работник и решал, нужно ли вам с женой после драки вновь оказаться вместе или уже пора расходиться и возьмет он у вас ребенка сегодня или не возьмет? С ужасом отказывались, хотя только что признавали необходимость таких форм социальной работы.

С. Филатов: — Извините, я не понял. Вы признаете, что хорошо работать — это религиозный долг? Честно зарабатывать свой кусок хлеба — это служение?..

О. Георгий: — Нет, это дело общечеловеческой и христианской этики. Мне кажется, она очень развита в протестантизме, даже гипертрофирована за счет более глубоких пластов. Для них это — церковное служение. Этика должна быть на своем месте, но принципы этики — это еще Ветхий Завет в Новом Завете. Благодать первенствует над принципом закона. Пока мы говорим об этике, пока мы говорим о деле, о честности, мы говорим о законе, об уроках Ветхого Завета. И можно только очень сожалеть, что люди у нас его не знают. Закон есть дядька, ведущий ребенка ко Христу. «Закон — через Моисея, благодать же и истина — через Иисуса Христа». Для нас это фундаментальный принцип, но мы не отрицаем религиозной значимости закона и этики, и труда.

С. Филатов: — Из вашего рассуждения можно вывести обстоятельства нашей, отечественной истории. Ведь все существует в определенных соотношениях. У нас человек или прорывался в область духовного закона, или не прорывался и оставался в области беззаконного. Отсюда — воровство, насилие, отсюда — неумение построить ни жизнь, ни здания. Иногда гениальные попытки удавались — Соловецкий монастырь, но часто они проваливались с большим треском.

А. Юдин: — Запад когда-то понял, что он своей наступательной активностью, неосторожным рвением в утверждении своих ценностей как бы задавил инициативу Востока. И Владимир Соловьев это сформулировал как «наступательную миссию Запада» в отличие от «страдательной миссии Востока».

То, что сейчас происходит, скажем, в лоне католической церкви, можно обозначить как очень сложный диалог между европоцентристской моделью — как некоего по-сильного воплощения христианской цивилизации — и религиозным опытом христианского Востока.

Духовное наследие Востока, основанное на пневматологии, то есть именно на ощущении благодати и жизни Духа Святого в церкви, должно быть понято и усвоено Западом. Католическая церковь весьма противоречиво, иногда с большим трудом учится принимать во всей полноте духовное достояние другой культуры и другой церковной традиции. Основы такого взаимного движения были заложены у нас Соловьевым, что встретило тогда яростную полемику со всех сторон.

С. Филатов: — Я хотел бы все же сказать, как выглядели отношения общества и церкви в начале девяностых годов. На эту тему мы с социологами Л. Бызовым и Л. Воронцовой проводили большой социологический опрос.

В обществе — бурное движение к православию и к западным ценностям. То, чему сейчас учит Московская патриархия, то, что она несет,— в любом случае не западное. Пока многие несут крестить детей, несколько раз в год ходят на службы. Но уже у интеллигенции и у молодежи, судя по опросу,

нарастает разочарование. Еще только начинается, но его уже можно уловить, оно статистически значимо.

Через два года оно будет сильное. Способна ли сейчас патриархия на те реформы, которые могли бы ответить на жгучие вопросы, и духовные, и социальные? Но нормальная жизнь христиан начнется, когда они будут не только приходить раз, два, а когда будут создаваться большие живые приходы. Люди будут реально решать свои проблемы.

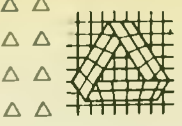
То есть тогда можно реально возвращаться к решениям собора, по которым выбирали священника, потом избирали епископа. Тут же и гласность, и избавление от недостойных, и в общем какое-то движение. Оно было естественным для решения реальных духовных и каких угодно проблем человека, потому что это была бы реальная жизнь христиан. Но, насколько могу судить по Московской епархии — я несколько раз был на учредительных собраниях новых приходов,— так это, наоборот, жуткий зажим и полный контроль патриархии. Если люди приходят в церковь — кроме узкого так называемого актива,— их просто выгоняют. И я не знаю почти ни одного вот такого живого прихода.

Если эта политика будет продолжаться, конфликт между церковью и народом будет все углубляться. Мой опрос показывает, что растет авторитет только одной церкви — католической. Баптисты пользуются очень низким авторитетом, популярность буддизма упала за эти три года чрезвычайно. Это были искания времен застоя. И третий вариант — Карловацкая зарубежная православная церковь. Это люди, как отец Амвросий, который не только отрицает нынешнюю ситуацию, но и готов ее исправлять в меру своих сил. Строить очищенную церковь, общество на христианских основах.

Карловацкую церковь еще мало знают. Но если выявятся столь же деятельные интеллигентные лидеры, то, по-моему, процесс может развиваться бурно. Я не думаю, что сейчас найдется место массовому антиклерикальному, антихристианскому движению. Душе человеческой просто не за что зацепиться. Христианство так сразу не уйдет. И в буддизм не кинутся. Либо резко изменится политика патриархии, либо мы должны ждать появления бурного роста карловчан и католиков в нашей стране.

Реформа в любом случае грядет. Возрождение церкви, которая стала бы отвечать реальным духовным исканиям и создавать ответственные трудолюбивые энергичные творческие личности, должно произойти. ●

КУРЬЕР АГРО



Погода ни при чем

Богатый белками зеленый корм лучше сохраняет свои качества, если при силосовании в него добавляют небольшое количество жидкости, получившей название «секафузиль». Этот препарат создан немецкими специалистами на химическом комбинате в городе Биттерфельде. Секафузиль добавляют при измельчении растений, и он хорошо распределяется по всей массе силосв, коррозионно- и кислотоустойчив. До сих пор часть силоса портилась от брожения, а секафузиль устраняет этот процесс. Благодаря такой добавке силос хорошо сохраняется независимо от того, какая погода, сухая или дождливая, была во время косьбы.

Шорохи в амбаре

Лежащие на складах плоды, зерно или орехи, которым угрожает нападение амбарных вредителей, прослушиваются теперь специальными микрофонами. В американском городе Гейнсвилл, в штате Флорида, ученые, расшифровывая звукозаписи, установили, что почти каждый вид насекомых-вредителей издает свои, свойственные только ему звуки пожирания. По ним, как по отпечаткам пальцев, можно сделать вывод, кто хозяйничает в вмбарах и сколько личинок занято порчей урожая. Тогда можно прибегнуть к химическим средствам против вредителей, направлять их более точно, в нужном количестве и в нужное время. Биологи «Службы вгрикультурных исследований» в Гейнсвилле пользуются высокочувствительными микрофонами и уже отмечают значительные успехи в борьбе с фруктовой мухой, поражающей пампельмусы, и с личинками жуков, хозяйничающих на элеваторах. Их можно «засечь», когда они еще находятся в первой стадии своего развития, и своевременно обезвредить.



«Знание — сила». Март 1992

Цыплят выращивают в печи

При одной из ревизий в Лувре обнаружили неизвестную гравюру началв XVIII столетия со страиным сюжетом: человек в сером фартуке и белом колпаке вынимал из печи, предназначенной для выпечки хлеба, решетку с цыплятами, но не обезглавленными и ощипанными, а целехонькими, живыми. Не заблуждайтесь, это не забытый рецепт известной чудесами французской кухни. Просто хлебопек выполнял еще одну работу — использовал тепло печи как инкубвтор и выращивал породистых кур.

Когда об этом узнали сотрудники музея древних культур в Европе, они разрыли архивы и нашли не известный до сих пор папирус XIII века до новой эры. Судя по тексту папируса, еще древние египтяне пользовались инкубаторами на 40 тысяч яиц. Построенные из кирпича, эти помещения днем нагревались палящим вфриканским солнцем. Ночью температуру поддерживали огнем зажженных неподалеку костров. Интересио, что персонал, занимающийся этой работой и поставлявший цыплят к столу фараонам, был освобожден от налогов.

В Париже сразу сняли копию с гравюры и папируса. Не удивительно, если кто-то решит восстановить и сам инкубвтор.

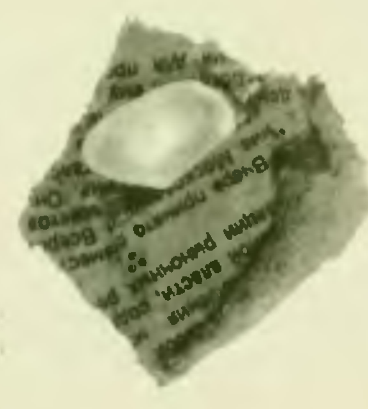
Сливы в пустыне

Монгольским садоводам из аймака Гоби-Алтай удалось вырастить в пустыне Гоби сливовые деревья. В этом году там снимают первый урожай. Четыре сотни сливовых деревьев хорошо выдержали и зимние морозы, и летнюю жару.

Подстилка из старых газет

Как показали исследования, проведенные в Англии, из измельченных старых газет после простой обработки получается хорошая подстилка для сельскохозяйственных животных. Она значительно дешевле, чем из соломы или опилок.

Предполагают, что фермеры будут широко применять бумажную подстилку не только при выращивании коров или свиней, но и бройлеров,— оказывается, птицы растут на такой подстилке гораздо быстрее.



Спасать урожай помогают осы

Крохотная оса, не более мухи-дрозофилы, оквзалась в центре самой крупной и одной из самых успешных мировых программ по борьбе с паразитами сельскохозяйственных культур, а точнее — с червецами.

Распространившись миллионными стаями над полями африканского маниока, осы спасли от уничтожения червецами, завезенными в Африку десять лет назад, этот основной продукт питания для жителей Черного континента.

Убедившись в том, что применение химических пестицидов в борьбе с червецом для бедных африканских фермеров недоступно и малоэффективно, ученые Нигерийского международного института тропических агрокультур обратили внимание на страны Латинской Америки, где нашли наконец осу, уничтожающую червецов, откладывая яички в их тела.

Проведя соответствующие испытания и убедившись, что оса не угрожает полезным насекомым, ученые стали разбрасывать ос над посевами маниока с самолета.

Ох уж эти пестициды!

Широко распространенное в наши дни загрязнение грунтовых вод можно объяснить тем фактом, что пестициды проникают в почву гораздо глубже, чем показывают лабораторные испытания, говорят ученые-почвоведы из Калифорнийского университета.

Лабораторные исследования, проводимые на пробных столбиках почвы, показывают, что применяемые пестициды остаются на глубине 15—20 сантиметров. Но в полевых условиях исследователи нашли, что химикалии быстро уносятся водой глубоко в почву через естественные каналы, создаваемые червями и корнями растений.

Укрывайте овец!

До сих пор австралийские овцеводы, живущие в окрестностях Канберры, укрывали овец пластиковой «одеждой» лишь на полтора месяца в году — это необходимо, чтобы после стрижки уберечь животных от холода, пока они не оденутся в новую «шубу». Однако оказалось, что у искусственной «шерсти» есть и другие достоинства, которые не стоит упускать,— она спасает животных от жары, предохраняет мех от яиц, откладываемых мухами, от пыли, от колючек.

Кроме того, у облаченных в такую «одежду» овец улучшается качество молока. Так что теперь они будут ходить в «шубе» круглый год.



Рисунки Э. Кирилловой

Мойка для коров

Один немецкий инженер изобрел моечную машину для коров. Изобретатель занялся этой работой из сострадания, поскольку был убежден, что животные мучаются от зуда из-за постоянной грязи на боках. По словам местных жителей, коровы с удовольствием встают в очередь и, подобно автомобилям, проходят через вращающиеся щетки механической мойки.

Сорок лет назад пулковский астроном Н. А. Козырев высказал «сумасшедшую» идею о превращении времени в энергию — о том, что время способно порождаться и поглощаться материальными телами. И не только высказал, но, как утверждалось в его работах, обосновал свою идею опытом. Ученые с большим сомнением отнеслись к этим работам. Но вот недавно в «Докладах Академии наук СССР» одна за другой вышли три статьи, авторы которых повторили эксперименты ныне уже покойного профессора Козырева и... подтвердили его поразительные выводы.

Что это — самообман, неправильная интерпретация опытов или выдающееся научное открытие, более важное, чем законы Ньютона и теория относительности Эйнштейна? Об этих удивительных вещах и пойдет речь в нашей статье.

В. Барашенков,
доктор физико-математических наук

Эти странные опыты Козырева...



Фотопостановка В. Бреля

Эпидемия открытий, или Как увидеть то, чего нет

Чтобы лучше почувствовать атмосферу, которая окружает сегодня работы Козырева и его немногочисленных последователей, и понять, почему значительная часть ученых отказывается принимать их всерьез, нам придется мысленно вернуться к началу века, когда неожиданные открытия рентгеновских X-лучей и таинственных излучений радия, поразившие воображение не только широкой публики, но и «сухих» профессионалов-ученых, породили поток сенсационных сообщений об открытиях еще более удивительных лучей. Утверждалось, что новые лучи проникают сквозь стены домов, способны нарушить работу двигателей внутреннего сгорания, некоторые из них каким-то образом резко обостряют обоняние и зрение облучаемых ими людей и даже могут использоваться в качестве лучей смерти, парализующих живые организмы. В газетах мелькали пугающие сообщения о необъяснимых автомобильных катастрофах и несчастных случаях в окрестностях уединенных особняков, в подвалах которых, по слухам, проводились опыты с новыми лучами. Научная фантастика — новый, быстро завоевывавший читательские симпатии жанр литературы — подливала масла в огонь.

X-лучи, альфа-лучи, бета-, гамма-...— казалось, в латинском и греческом алфавитах скоро не хватит букв для их обозначения!

Особенно нашумела история открытия N-лучей французским профессором физики Р. Блондло. Его работы были напечатаны в журнале парижской Академии наук, а вскоре последовали десятки статей, подтверждавших открытие. Инженеры, химики, врачи видели следы N-лучей в самых различных явлениях природы: их испускали многие металлы и минералы, ткани растений, а особенно интенсивно — нервные волокна и мозг животных и человека. Некоторые исследователи умудрились передавать их по проводам, врачи применяли новые лучи для диагностики повреждений позвоночника, а парижская Академия наук поспешила присудить за их открытие профессору Блондло почетную Золотую медаль.

И вдруг как гром среди ясного неба — статья знаменитого американского оптика Р. Вуда. В ней он рассказал о том, как, усомнившись в существовании N-лучей, не поленился пересечь океан и посетил лабораторию Блондло. В то время, как польщенный профессор демонстрировал ему свои опыты, американский гость

тайком вытащил из установки деталь, без которой она заведомо не могла действовать. Тем не менее не подозревавший подвоха Блондло по-прежнему видел пучок N-лучей и, вращая установочные ручки прибора, рассказывал об изменении их свойств.

Разразился скандал. Поток журнальных статей, посвященных N-лучам, резко оборвался, а их первооткрыватель, глубоко переживая конфуз, сошел с ума и вскоре умер. Таков трагический финал этой истории.

Но что же все-таки произошло, неужели Блондло и все его последователи были мистификаторами и обманщиками? Безусловно, нет. Коллеги отзывались о профессоре Блондло как о весьма порядочном человеке и серьезном ученом. Да и многие из тех, кто «видел» открытые им лучи, тоже были людьми, несомненно, честными. (Среди них, кстати, физик Жан Беккерель, отец которого первым заметил радиоактивность солей урана.)

Дело, по-видимому, в своеобразном самогипнозе. Под влиянием следовавших одно за другим открытий новых излучений, желая не отстать от своих коллег, Блондло принял желаемое за действительное. Работая на пределе чувствительности глаза, он, видимо, принял за физический эффект ее естественные колебания, то есть, образно говоря, «наблюдал воображаемые лучи мысленным взором». Ну а на его многочисленных последователей давил авторитет статьи профессора в академическом журнале. Поэтому те из них, кто ничего не видел, сомневались в точности своих опытов и осторожничали с выводами, другие же, которым казалось, что они что-то видят, верили известному ученому и спешили отправить свои наблюдения в журнал. Каждая новая публикация побуждала сомневающихся тоже сказать «да», застолбить участок на новой научной ниве, и поток публикаций, подтверждавших наблюдения Блондло, нарастал как снежный ком. Находились все новые и новые особенности в свойствах N-лучей, велись оживленные дискуссии. Настоящая эпидемия открытий!

Читатель, наверное, помнит сказку Андерсена о платье голого короля. Как видим, такое бывает и в науке. И, к сожалению, не так уж редко. Я сам был свидетелем того, как очень известный физик так безоговорочно верил в существование искомого явления и так страстно желал его обнаружить («натянуть нос» конкурентам!), что находил массу доводов, почему эксперимент с отрицательным исходом является «не чистым» и его не следует принимать во внимание, а вот опыты с положительным исходом, наоборот, приветствовались. И он, и его сотрудники «видели» то, что никак не удавалось другим лабораториям, и споры длились годами.

История повторяется

Сегодня, открывая газету или листая страницы научно-популярных журналов, то и дело наталкиваешься на сообщения о новых удивительных полях и излучениях. Некоторые из них якобы создаются и ощущаются только особенно одаренными индивидуумами-экстрасенсами, другие, подобно гравитации, свойственны будто бы всем материальным телам, а предметы правильной формы, например равносторонние пирамиды и параллелепипеды с «золотым сечением» граней, служат их конденсаторами. В их центрах происходят всякие чудеса: сами собой затачиваются лезвия бритв, становятся мелкозернистыми и очень прочными металлы, мумифицируются биологические объекты и тому подобное.

В солидном «Энергоатомиздате» вышла, правда за счет автора, толстая монография по «новой науке эфиродинамике», где доказывается существование неизвестного ранее типа электрических полей. И хотя эти поля возникли благодаря простой математической ошибке при вычислениях с векторами, следующий параграф книги посвящен подтверждающим их экспериментам.

А недавно мне пришлось рецензировать научно-технический отчет, в котором утверждалось — и опять-таки на основании проведенных его авторами наблюдений,— что угловой момент, хорошо знакомый нам еще из школьных уроков момент количества движения, на самом деле является якобы неким особым зарядом и создает вокруг себя весьма эффективное, но никем до сих пор не замеченное «спинорное» поле. Если верить авторам отчета, то его создает уже вращение обычного маховика и даже авторучки — различие лишь в интенсивности излучения.

Снова эпидемия фантастических открытий! Повторяется история начала века.

И вот что обращает на себя внимание: чудесные поля и связанные с ними поразительные явления открывают геологи и химики, биологи и врачи — все кто угодно, но только не специалисты-физики. Казалось бы, обладателям точнейших приборов, которые способны фиксировать исчезающе слабые всплески спонтанных вакуумных полей, замечать взаимодействие «бестелесного» нейтрино на фоне сотен тысяч и миллионов других частиц, им-то как раз и карты в руки, им открывать новые поля и энергии. А они ничего не видят...

В чем дело?

«Сосульки» гипотез

А дело в том, что стоит взяться за карандаш и от наглядных эмоционально качественных рассуждений перейти к количественным оценкам и сопоставлениям, как сразу же обнаруживаются вопиющие противоречия. И не в каких-то там экзотических, редко встречающихся и плохо изученных процессах, где всегда можно ожидать чего-то необычного, а в самых заурядных окружающих нас явлениях.

Нельзя выдвинуть новую гипотезу или придумать новое поле, не повлияв этим на систему уже сформированного знания. В природе все взаимосвязано, и всякая гипотеза оказывается массой следствий, как телефонными проводами, связанной с другими разделами науки. Поэтому количественные расчеты и основанные на них контрольные эксперименты всегда могут отличить подлинное открытие от фантастической заявки, хотя ее авторы и уверяют, что она основана на их наблюдениях, и наука, мол, просто еще не докопалась до сути дела.

Количественный анализ следствий — это то, что в первую очередь отличает науку от дилетантства и увлекательного фантазирования.

Правда, почти любую гипотезу можно спасти, устранив противоречия путем введения дополнительных гипотез. А когда обнаружится их противоречивость, прибегнуть к помощи следующего слоя гипотез и так далее. Такие длинные логические «сосульки» были особенно популярны в спорах средневековых схоластов.

Идея Козырева о превращении времени в энергию и вытекающий из этого вывод о силовом поле времени настолько противоречат всем нашим мировоззренческим представлениям, что ее обычно, как говорится, с ходу относят к разряду научно-фантастических и физики при упоминании о ней скептически улыбаются: мол, знаменитому астроному, открывшему вулканизм Луны, ученому, чьи заслуги отмечены международными дипломами и медалями, позволительно иметь не совсем научное хобби, ведь пишет же, например, английский астроном Хойл научно-фантастические романы, да еще какие!

Конечно, Козырев прекрасно знал о бритве Оккама и количественно проверял следствия своей гипотезы во многих опытах. И не визуально, на глаз, как это делал Блондло, а с помощью бесстрастных приборов, которые неизменно подтверждали его предсказания. И тем не менее ему не верили. Его доклады на семинарах и конференциях всегда вызывали массу возражений, а то и просто насмешек со стороны физиков.

Нет сомнений, показания приборов в опытах Козырева выходили далеко за границы фоновых флуктуаций. Если эксперименты Блондло вообще невозможно воспроизвести, то опыты Козырева, хотя они и давали часто разные количественные результаты, можно было повторить. Вопрос в том, как их истолковать: действительно ли они сигнализируют нам о поразительных и никем не замеченных процессах, постоянно происходящих вокруг нас, или же мы имеем дело с очередным физическим «ребусом», сложным многофакторным физическим явлением, которое в конце концов удастся объяснить с помощью уже известных законов природы.

Этот спор длится вот уже почти четыре десятка лет.

Река материального времени

В своих рассуждениях Козырев исходил из основной идеи о том, что время — это не просто «чистая длительность», так сказать, расстояние от одного события до другого, а нечто материальное, имеющее не только «длину», но и определенную плотность.

С первого взгляда с этим трудно согласиться, однако более пристальное рассмотрение показывает, что в этой парадоксальной идее есть смысл.

Действительно, эксперимент и квантовая теория доказали, что если бы окружающее нас пространство можно было рассмотреть в сверхсильный микроскоп, увеличивающий в триллионы триллионов раз, то мы увидели бы его заполненным «смогом» рождающихся и тут же исчезающих частиц. Другими словами, вакуум — это не чистая бестелесная протяженность, как можно было бы подумать, рассматривая пустую откачанную от газов колбу, а особое состояние материи. Но если это так, то похожими свойствами «особой субстанции» должно обладать и время, ведь теория относительности говорит, что пространство и время словно две проекции единого целого — расстояния в четырехмерном пространстве. Правда, такое пространство — специфическое, не окружающее нас трехмерное, но это уже детали. Важно, что если одна проекция обладает материальными свойствами, то, можно думать, они есть и у другой.

Впрочем, мысли о материальности времени высказывались задолго до квантовой механики и теории относительности. Еще в древнейших философиях упоминалось о двух сущностях, составляющих основу нашего мира,— аморфной вещественной, образующей тела, и бестелесной, невидимой и неощутимой, порождающей движение, переход от одного состояния к другому. На современном языке первую мы называем материей, вторую — временем.

Однако в большинстве философских и фи-

зических теорий время всегда рассматривается как нечто совершенно не материальное, не имеющее никаких свойств, кроме «чисто геометрических»,— измеряемой часами скорости (ритма) и кривизны, проявляющейся как гравитация*.

С точки зрения Козырева, метафора «река времени» имеет прямой смысл. В его теории время, подобно водяному потоку, обладает плотностью и, возможно, имеет какие-то другие свойства, которые еще только предстоит нам открыть. Омывая материальные тела, река времени оказывает на них силовое воздействие. Встреться ей на пути соответствующим образом устроенное «мельничное колесо», и поток времени приведет его в движение.

Образно говоря, время ведет себя не как бесстрастный хронометрист-наблюдатель, а как активный участник происходящих событий. Оно ускоряет их или замедляет.

Можно сказать, что у времени два типа свойств: пассивные, связанные с геометрией нашего мира (их изучает теория относительности), и активные, зависящие от его внутреннего «устройства». Вот они-то и являются предметом теории Козырева.

Источники и стоки

Плотность времени характеризует степень его активности. Она показывает, насколько сильно «временна́я субстанция» воздействует на происходящие в том или ином месте процессы. И подобно тому, как водяная струя изменяется при столкновении с камнем, плотность времени тоже меняется в процессах его взаимодействия с веществом.

В некоторых случаях, например при столкновении упругих шаров, которое происходит почти без потери энергии, процесс может идти как в прямом, так и в обратном направлении. Никаких существенных, качественных изменений тут не происходит, изменяется лишь кинематика. Можно считать, что плотность времени при этом тоже остается неизменной.

Иное дело — необратимые процессы, скажем, торможение тела силами трения или испарение жидкости. Точно провести их в обратном направлении, след в след повторяя все их промежуточные этапы, невозможно. По мысли Козырева, тут происходит изменение плотности времени. Если она увеличивается, это эквивалентно испусканию временной субстанции, то есть творению времени. Если же его плотность снизилась и процессы стали протекать менее энергично, значит, произошло поглощение времени.

Вселенная в теории Козырева оказывается похожей на бескрайнее океан-море, в каких-то местах которого бьют большие и малые ключи, извергающие потоки времени, в других открыты канализационные стоки, втягивающие время. Там оно становится небытием.

Поскольку поток времени активно взаимодействует с веществом, следует ожидать, что на нем останутся отпечатки свойств и структуры тел, с которыми он «сталкивался». Унося с собой часть информации, время разупорядочивает тела, нарушает их внутреннюю организацию.

Козырев считает, что любой процесс, связанный с потерей информации и увеличением хаоса, обязательно испускает поток испещренного информацией времени. В свою очередь, поглощаясь в окружающих телах, он увеличит количество содержащейся в них информации и тем самым несколько упорядочит их структуру.

Получается, любой деструктивный процесс связан с испусканием времени, а всякое упорядочение сопровождается его поглощением. Например, таяние снега, испарение жидкости или растворение сахара в воде являются источниками времени. Тогда в веществах, расположенных по соседству с ними и поглощающих часть испущенного ими временно́го потока, должны устраняться дефекты кристаллических решеток, а у живых организмов должны восстанавливаться поврежденные генные структуры. Вблизи неравновесных процессов будет изменяться электрическое сопротивление материалов, которое сильно зависит от упорядоченности их структуры, там должны изменяться также теплоемкость, магнитные свойства и многое другое.

Как воды точат камни, текущая сквозь Вселенную река времени ежечасно и ежеминутно влияет на происходящие в ней события, перераспределяет содержащиеся в ней энергию и информацию. На нашей планете каждую весну рождаются бурные потоки времени, и живая природа, поглощая их, обновляется. Осенью же увядающие поля и леса всеми порами источают время, а кристаллизация жидкости в снег и лед интенсивно поглощает его.

Конечно, все это лишь гипотезы, которые должны быть проверены опытом. Однако чтобы не прерывать логической линии в изложении теории, отложим пока разговор об экспериментах и рассмотрим подробнее, что́ определяет направление времени и как работают его источники.

* Подробнее об этом можно прочитать в статьях автора «Великая тайна всемирного тяготения» и «Машина времени», «Знание — сила», 1987 год, № 1 и 1990 год, №№ 11, 12

Прошлое и будущее

Река времени течет из прошлого в будущее. Но чем различаются эти два ее конца? Что определяет направление «стрелы времени»?

Хотя однозначного ответа на эти вопросы, который удовлетворил бы и специалистов-физиков, и профессионалов-философов, пока еще нет, большинство ученых склоняются к мысли, что дело тут — в неисчислимом количестве каналов, которыми всякий предмет и каждое явление связаны с окружением. Даже те из них, которые выглядят полностью изолированными, на самом деле непрерывно испускают и поглощают кванты различных полей, взаимодействуют с вакуумным «смогом». Можно без преувеличения сказать, что всякое явление в нашем мире прямо или косвенно связано со всеми другими. Это приводит к тому, что энергия и информация в процессах взаимодействия «растекаются» по многочисленным ручейкам-каналам и собрать их обратно просто невозможно. Сделать это можно лишь приближенно, сохранив самые широкие потоки и отсекая все остальное. Точнее всего это удается в упоминавшихся выше «обратимых процессах», хотя полная, стопроцентная обратимость и абсолютная симметрия прошлого с будущим существуют лишь в абстрактной теории.

Необратимые процессы как раз и задают направление «стрелы времени».

Однако если логически продолжить эти рассуждения, мы придем к мрачному выводу о постепенном, но неизбежном вырождении Вселенной, превращении ее в газ самых простейших, элементарных частиц, которым уже не на что распадаться и не во что переходить. К тому же космологическое расширение Вселенной («разбегание» галактик) делает его чрезвычайно разреженным.

Выходит, нас ждет довольно унылое будущее, практически пустой, холодный и мертвый мир. Правда, расчеты говорят, что такое состояние наступит не ранее, чем через 10^{110} лет, временной интервал, по сравнению с которым двадцать миллиардов лет существования нашей Вселенной — исчезающе малый миг. Тем не менее когда речь идет о судьбах мира, вопрос скорее философском, нежели физическом, важен принципиальный ответ.

Козырев не принимал идею тепловой смерти мира. По его мнению, беспредельной диссипации, неограниченному «растеканию» энергии и информации препятствуют процессы поглощения времени, которые играют роль автоматического стабилизатора, предохраняющего мир от смертельной эрозии. Поглощая время, материальные системы восстанавливают уровень своей организации, и это обеспечивает бесконечный круговорот природы.

Подтверждение своей гипотезе пулковский астроном видел в феномене многомиллиардолетнего горения звезд. Подсчет числа нейтрино, освобождающихся в ходе ядерных реакций на Солнце, а следовательно, и на других звездах, указывает на то, что мощность ядерной топки, по-видимому, недостаточна для поддержания звездной энергетики на стабильном уровне, и поэтому должны быть какие-то иные ее источники. Известно несколько альтернатив восстановления энергетического баланса «звездной иллюминации», не столь радикальных, как гипотеза о превращении времени в энергию, но Козырев отдавал предпочтение именно ей.

Если судить по публикациям, то поиск процесса, который бы препятствовал скатыванию Вселенной к состоянию полного равновесия, был отправной точкой его теории.

Кто старше — яйцо или курица?

Объяснение механизму испускания и поглощения времени Козырев пытался найти в связи причины и следствия. От всех других эта связь отличается тем, что явления тут не просто сопутствуют друг другу, а одно из них вызывает, порождает второе. Это — «родительская», или, как говорят философы, глубинная генетическая связь матери — причины и дитя — следствия.

Переход причины в следствие определяет направление процесса, а следовательно, и направление потока времени, различает прошлое и будущее. Время втекает в систему через причину к следствию. Оно втягивается причиной и уплотняется там, где расположено следствие.

И вот тут мы сталкиваемся с очень трудным вопросом. Возникает что-то вроде логического круга: время определяется через причинность, а она в свою очередь зависит от времени, ведь в ее определении используются термины «вызывать», «порождать», которые неразрывно связаны с понятием времени. Ясно, что породить можно лишь то, чего *сначала* не было, а *потом* стало. Получается, как в поговорке: где тут начало того конца, которым кончается это начало? Или как в сакраментальном вопросе: кто старше — яйцо или курица?

Правда, по причинным цепочкам событий всегда передается движение. Например, в механических явлениях — импульс и момент вращения. Казалось бы, этим обстоятельством можно воспользоваться для установления порядка. К сожалению, приобретение или потеря движения само по себе

еще ничего не говорит о направлении процесса. Тело, с которым связана причина, может как потерять импульс — вспомним останавливающиеся при лобовом ударе биллиардные шары, — так и приобрести его (ружье, из которого сделан выстрел, испытывает отдачу). Вот если бы нам показали два отрывка кинофильма, в одном из которых шары приближаются, а в другом — катятся прочь, постепенно замедляясь, тогда мы сразу бы сказали, что первый видеоклип относится к причине, второй — к следствию. Тут ясно, что есть что. Однако кинофильм — это опять-таки упорядоченная во времени цепочка событий.

Как видим, обойтись без времени никак не удается.

Не только астроном Козырев, но и другие ученые утверждали, что причинность имеет более глубокий и фундаментальный смысл, чем время. Тем не менее создать «вневременную» теорию причинности еще никому не удалось.

Не будем, однако, слишком придирчивы-ми. Когда создается новая теория, она всегда выглядит противоречивой. Главное, чтобы все используемые ею величины и их связи можно было однозначно реализовать на опыте и проверить следствия. Теория Козырева этому требованию удовлетворяет, и если ее предсказания подтвердятся опытом, то найти ей обоснование — это уже следующий этап. Как говорится, было бы что обосновывать!

Причинная механика

Механические системы самые простые, на них в первую очередь и следует проверять предсказания новой теории. Для этого прежде всего заметим, что любое механическое движение слагается из смещения и поворота и может быть представлено как винтовое, наподобие того, как движется вгоняемый в пробку штопор. Козырев предположил, что силовое воздействие временно́го потока при переходе причины в следствие тоже связано с винтовым усилием.

Причина действует на следствие, а следствие оказывает сопротивление «обратным винтом». Встречные давления при этом полностью гасят друг друга, вызывая внутренние напряжения, а периферические вращения создают пару направленных в противоположные стороны сил. Это похоже на то, как мы давим на руль велосипеда при повороте. Силы деформируют предмет и тоже вызывают в нем напряжения. Все эти напряжения как раз и есть та энергия, которую вносит в тело втекающий в него поток времени.

Действуя на тело, время не может сдвинуть его с места, но способно его развернуть. В этом смысле оно родственно вращению, и можно сделать еще одно смелое предположение: не только время порождает вращение, но и обратно — любое вращение увеличивает плотность временного потока, создавая дополнительный «временно́й винт» вдоль своей оси.

Другими словами, предполагается, что всякое вращающееся тело, будучи включенным в причинно-следственную связь, обязательно деформируется и, кроме того, создает пару сил, одна из которых приложена в точке расположения причины, а вторая — в точке следствия.

Это очень важная гипотеза. Если все предыдущие имели скорее философский, нежели физический характер, то эту можно количественно проверить на опыте.

Рассмотрим, например, быстро вращающийся волчок-гироскоп, прикрепленный к потолку лаборатории длинным эластичным подвесом. Ясно, что после того как затухнут качания такого необычного маятника, он вытянется вдоль вертикали — пока нет внешних причинных связей, дополнительный «временной винт» вращающегося гироскопа несколько его деформирует, но не смещает центра тяжести. Пара сил тоже «спрятана» внутри гироскопа.

Ситуация изменится, если маятник включить в какой-либо внешний процесс, к примеру, установить на потолке, в точке подвеса, электровибратор, который будет служить причиной колебаний, передающихся по отвесу к гироскопу. Если верить «причинной механике», в этом случае сразу же возникнет пара сил. Одна из них будет действовать на причину — вибратор, другая будет приложена к вращающемуся гироскопу, с которым связано поглощение колебаний (следствие). Отвес должен отклониться от вертикали.

Если теперь вибратор укрепить на самом гироскопе, то есть поменять местами причину и следствие (колебания будут теперь поглощаться потолком комнаты), то направление «временного винта» изменится на обратное и отвес тоже должен отклониться в противоположную сторону.

И что вы думаете — когда Козырев проделал такие опыты, они подтвердили его предсказания!

В другом эксперименте он взвешивал вращающийся гироскоп на аналитических весах, состоящих из центральной стойки и укрепленного на ней коромысла с подвешенными чашечками — одна для взвешиваемого предмета, другая — для уравновешивающих его гирек. Такие весы часто используют фотографы и аптекари.

Когда нет внешнего процесса, все временные деформации опять-таки спрятаны внутри гироскопа и его вес не зависит от вращения. Стоит, однако, включить вибратор, действующий на стойку весов, как сразу же возникнет пара сил: одна приложена к причине — вибрирующей стойке, вторая — к центру тяжести вращающегося гироскопа, и равновесие чашек нарушается. В зависимости от направления вращения гироскопа, по или против часовой стрелки, его вес должен уменьшиться или возрасти. И эксперимент снова подтвердил теорию.

Отклонения от обычной, «непричинной» механики невелики — всего лишь несколько тысячных процента, но они повторялись от одного опыта к другому.

Кроме вибрационной, использовались и другие причинно-следственные цепи. Маятник с металлической струной-подвесом и вращающийся гироскоп включались в сеть внешнего тока, в других случаях точка подвеса сильно нагревалась или охлаждалась. И Козырев всегда обнаруживал эффект, предсказываемый его новой механикой. Похожие результаты получили и другие исследователи.

Если допустить, что в этих опытах нет каких-либо скрытых систематических ошибок, то их результаты нельзя объяснить с помощью известных нам физических законов. А это означает, что мы — на пороге открытий, несравненно более фундаментальных, чем теория относительности и квантовая механика.

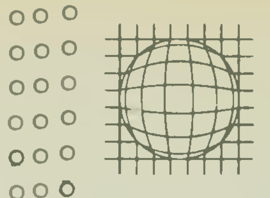
Так ли это?

Вопрос настолько серьезный, а наблюдаемые эффекты так малы, что прежде чем прийти к окончательным выводам, требуется тщательная ревизия экспериментов. Она привела к неожиданным результатам...

Но об этом — в следующем номере журнала.



ВО ВСЕМ МИРЕ



А беженцев все больше

По сообщению американского Института всемирных наблюдений, более десяти миллионов человек во всем мире потеряли свои жилища из-за ухудшения условий окружающей среды и теперь представляют собой огромную армию беженцев.

Постепенное отравление земли и воды токсичными отходами и воздействие стихийных бедствий, усугубляемые деятельностью человека, гонят множество людей с насиженных мест. В сообщении говорится, что деградация сельскохозяйственных угодий из-за неправильной обработки земли в странах третьего мира способствует переселению людей в большей степени, чем какая-либо другая форма ухудшения состояния окружающей среды.

Единственный ребенок — для Бога

В старину говорили: один ребенок — не ребенок, он предназначен для Бога. То есть, если человек действительно стремится жить с ребенком, надо иметь их больше. Это поверье вызвано большой детской смертностью в минувшие времена, когда наши прабабки рожали больше детей — и для Бога, и для себя.

Но и сейчас ученые считают, что единственные дети, выросшие без братьев и сестер, чаще болеют и раньше умирают.

Это наблюдение подтверждают и статистические данные, опубликованные недавно в США. В пожилом возрасте от болезней и депрессии страдает лишь семь процентов людей, выросших вместе с братьями и сестрами. Что же касается единственных детей, то более шестидесяти процентов из них составляют число заболевших и преждевременно умерших.

Курьер науки и техники

Каббалистика соли

Каббалистика — древнее мистическое учение, позволяющее, в частности, из чисел выводить разные пророчества. Достаточно только превратить в число, скажем, имя человека, придав каждой его букве номер, а затем просто сложить их, как можно будет делать из результата далеко идущие выводы...

Аналогия с каббалистикой невольно напрашивается при знакомстве с исследованием, проведенным совместно в Московском химико-технологическом институте имени Д. И. Менделеева и в Самарском политехническом институте имени В. В. Куйбышева. Ученые, могло бы показаться, занялись ни больше ни меньше, как каббалистикой соли. Складывая порядковые номера атомов, входящих в молекулы солей — соединений металлов и галогенов, они эти «числа» использовали далее для всевозможных вычислений. Надо сказать, что учитывались при этом также и другие, более понятные свойства веществ — плотность и молекулярная масса, да еще и некая «сумма длин химических связей», измеряемая, разумеется, в метрах. Назвав все это фундаментальными свойствами, ученые попробовали вычислить через них свойства производные — температуру плавления и кипения, теплоту образования, энтропию и другие. Хорошо, что такие производные были известны и так, из опыта. Расчетные данные сравнили с опытными — ошибка во всех случаях оказалась незначительной. Главное — что построенная математическая модель получила подтверждение и теперь ее можно было заставить «работать» в обратном направлении: зная макроскопические параметры какого-то нового вещества, можно по ним вычислить и его атомно-молекулярные характеристики. Но при чем тут тогда каббалистика? В чем смысл суммирования номеров атомов? Смысл есть, и очень даже рациональный. За порядковым номером каждого элемента в таблице Менделеева скрыто число протонов — заряженных частиц в его ядре. И сумма номеров атомов для всей молекулы — это общий положительный электрический заряд, важнейшее свойство каждого соединения.

Зеленый детектор гравитации

Физики еще долго будут искать конструкцию детектора гравитационных волн, но биологи, может статься, окажутся в чем-то ближе к решению этой проблемы. А дело в том, что к гравитационному полю очень чувствительны растения. Самая большая загадка — как тонкий зеленый росточек распознает, где низ, где верх, и никогда не ошибается. А если наклонить его, то чуткий организм тут же впадает в стрессовое состояние. Значит, есть где-то в структуре живого тот самый искомый гравирецептор, надо только найти его и понять, как он работает. У растений явление это известно давно под названием «гравитропизм», оно изучается, но успехи пока скромные. Как только из прорастающего семени высовываются зачатки корней, они тут же в полной темноте находят направление «вниз» и изгибаются туда под любым требуемым углом. Дезориентировать «слепые» корни можно по-разному. Если повернуть пробирку с проростками кверху, то в молодом организме возникает бурная ответная реакция — начинает усиленно синтезироваться этилен. Этот газ каким-то образом стимулирует работу глубоко спрятанных гравирецепторов, во всяком случае, его избыток в корнях позволяет им быстро найти новое направление «вниз» и развернуть туда кончики корней. А если подавить синтез этилена в корнях, то они и не найдут нужного направления.

В поисках веществ, способных управлять гравитационной чувствительностью растений, биологи из Ленинградского государственного университета обратили внимание на салициловую кислоту. Она больше известна как лекарство от ревматических заболеваний — пишущий эти строки никогда не забудет ее сладковато-тошнотворного вкуса... Так вот, простая обработка проростков кукурузы ее слабым раствором напрочь лишала их возможности ориентироваться в поле тяжести. Эта кислота затрудняет выработку этилена, что и вызывает у растения потерю «чувства гравитации». Теперь же, управляя содержанием этилена, можно углубиться в поиски таинственного органа.

От неевклидовой геометрии до неархимедовой арифметики

Хороша была евклидова геометрия, но только до тех пор, пока не возникла необходимость ее уточнения или даже пересмотра в применении к изогнутым поверхностям. Созданные для их описания геометрии Лобачевского, Минковского, Римана были не только тонкой игрой ума. Они отражали свойства нашего мира в масштабах звездных, галактических и даже вселенских. Этот релятивистский мир невозможно понять и описать без специальных направлений геометрии.

И почти через сто лет на наших глазах, возможно, зарождается новая наука — релятивистская арифметика. Разрабатывается она в харьковском Институте проблем машиностроения Украинской АН. По Архимеду, натуральная числовая ось неограниченна, однако эта важнейшая аксиома теперь подвергается сомнению. Достаточно внести в арифметику элемент релятивизма, как все в ней становится иным. Появляется число, больше которого нет и не может быть, ось ограничивается, а натуральные числа складываются уже не так, как обычно. За основу новой математики ученые взяли принцип сложения скоростей в специальной теории относительности. А в ней — какие бы скорости, не превышающие скорости света, мы ни складывали, сумма их никогда не превысит той же скорости света. Дальше — дело техники. Арифметика имеет четыре действия, в ней есть еще релятивистское вычитание, умножение и деление, а потом — ученые уже смело вторгаются и в алгебру.

Новая математическая наука наверняка понадобится для описания глобальных процессов во Вселенной, тем более что многие авторы давно уже предполагают у нее вполне конечные параметры — размеры, массу, время существования и другие.

«Сосульки» гипотез

А дело в том, что стоит взяться за карандаш и от наглядных эмоционально качественных рассуждений перейти к количественным оценкам и сопоставлениям, как сразу же обнаруживаются вопиющие противоречия. И не в каких-то там экзотических, редко встречающихся и плохо изученных процессах, где всегда можно ожидать чего-то необычного, а в самых заурядных окружающих нас явлениях.

Нельзя выдвинуть новую гипотезу или придумать новое поле, не повлияв этим на систему уже сформированного знания. В природе все взаимосвязано, и всякая гипотеза оказывается массой следствий, как телефонными проводами, связанной с другими разделами науки. Поэтому количественные расчеты и основанные на них контрольные эксперименты всегда могут отличить подлинное открытие от фантастической заявки, хотя ее авторы и уверяют, что она основана на их наблюдениях, и наука, мол, просто еще не докопалась до сути дела.

Количественный анализ следствий — это то, что в первую очередь отличает науку от дилетантства и увлекательного фантазирования.

Правда, почти любую гипотезу можно спасти, устраняя противоречия путем введения дополнительных гипотез. А когда обнаружится их противоречивость, прибегнуть к помощи следующего слоя гипотез и так далее. Такие длинные логические «сосульки» были особенно популярны в спорах средневековых схоластов.

Идея Козырева о превращении времени в энергию и вытекающий из этого вывод о силовом поле времени настолько противоречат всем нашим мировоззренческим представлениям, что ее обычно, как говорится, с ходу относят к разряду научно-фантастических и физики при упоминании о ней скептически улыбаются: мол, знаменитому астроному, открывшему вулканизм Луны, ученому, чьи заслуги отмечены международными дипломами и медалями, позволительно иметь не совсем научное хобби, ведь пишет же, например, английский астроном Хойл научно-фантастические романы, да еще какие!

Конечно, Козырев прекрасно знал о бритве Оккама и количественно проверял следствия своей гипотезы во многих опытах. И не визуально, на глаз, как это делал Блондло, а с помощью бесстрастных приборов, которые неизменно подтверждали его предсказания. И тем не менее ему не верили. Его доклады на семинарах и конференциях всегда вызывали массу возражений, а то и просто насмешек со стороны физиков.

Нет сомнений, показания приборов в опытах Козырева выходили далеко за границы фоновых флуктуаций. Если эксперименты Блондло вообще невозможно воспроизвести, то опыты Козырева, хотя они и давали часто разные количественные результаты, можно было повторить. Вопрос в том, как их истолковать: действительно ли они сигнализируют нам о поразительных и никем не замеченных процессах, постоянно происходящих вокруг нас, или же мы имеем дело с очередным физическим «ребусом», сложным многофакторным физическим явлением, которое в конце концов удастся объяснить с помощью уже известных законов природы.

Этот спор длится вот уже почти четыре десятка лет.

Река материального времени

В своих рассуждениях Козырев исходил из основной идеи о том, что время — это не просто «чистая длительность», так сказать, расстояние от одного события до другого, а нечто материальное, имеющее не только «длину», но и определенную плотность.

С первого взгляда с этим трудно согласиться, однако более пристальное рассмотрение показывает, что в этой парадоксальной идее есть смысл.

Действительно, эксперимент и квантовая теория доказали, что если бы окружающее нас пространство можно было рассмотреть в сверхсильный микроскоп, увеличивающий в триллионы триллионов раз, то мы увидели бы его заполненным «смогом» рождающихся и тут же исчезающих частиц. Другими словами, вакуум — это не чистая бестелесная протяженность, как можно было бы подумать, рассматривая пустую откачанную от газов колбу, а особое состояние материи. Но если это так, то похожими свойствами «особой субстанции» должно обладать и время, ведь теория относительности говорит, что пространство и время словно две проекции единого целого — расстояния в четырехмерном пространстве. Правда, такое пространство — специфическое, не окружающее нас трехмерное, но это уже детали. Важно, что если одна проекция обладает материальными свойствами, то, можно думать, они есть и у другой.

Впрочем, мысли о материальности времени высказывались задолго до квантовой механики и теории относительности. Еще в древнейших философиях упоминалось о двух сущностях, составляющих основу нашего мира,— аморфной вещественной, образующей тела, и бестелесной, невидимой и неощутимой, порождающей движение, переход от одного состояния к другому. На современном языке первую мы называем материей, вторую — временем.

Однако в большинстве философских и фи-



Стиль вашей одежды, стиль поведения, стиль литературного произведения, художественной школы, архитектурной моды... Оказывается, все это — проявления некоего системообразующего глубинного свойства. Стиль присущ и природе, и жизни.

Г. Любарский

О стиле жизни

Среди огромного многообразия биологических феноменов есть много таких, которые не то чтобы не объясняются, но маскируются в сгустках сумрака за границей светового круга, образованного существующими теориями. Собранные вместе, такие маргинальные факты составляют впечатляющую коллекцию.

Александр Александрович Любищев занимался теоретической систематикой и с увлечением собирал такие «никуда не влезающие» факты. Вот несколько примеров из его коллекции. Классический случай покровительственной окраски, позволяющей животному слиться с фоном,— песочная окраска животных пустыни. Центральноазиатские пустыни — серо-желтые, одного цвета с двугорбым верблюдом, аравийские и африканские пустыни — более красного оттенка, как одногорбый верблюд, а пустыни Австралии — оранжевые. В Центральной Азии живет летучая мышь серо-желтой окраски. Но летучие мыши ведут ночной образ жизни, маскироваться им незачем — ночью все мышки серы. Может быть, и с другими примерами «пустынной» окраски не все так просто, сомневался Любищев.

У некоторых бабочек окраска крыльев и брюшка дополняет друг друга, выполнена в одном стиле — яркие полосы на темном фоне. На крыльях эта окраска плохонько, но объяснима, но зачем такая же — на крошечном брюшке? В Центральной Америке водится большое количество неродственных змей так называемой коралловой окраски: чередующиеся красно-желтые и черные полосы. Эти змеи принадлежат к различным семействам, а вдобавок в тех же лесах живут лягушки той же окраски тоже нескольких видов. В других областях Земли такая окраска крайне редка. В Южной Америке у млекопитающих существует мода на цепкохвостость, отсутствующая в других регионах. В Юго-Восточной Азии животными овладела страсть к планированию: летают представители различнейших групп, даже лягушки отращивают перепонку между пальцами и планируют с дерева на дерево. На Цейлоне и в Южной Америке очень много синих бабочек из самых различных семейств. Живородящие скаты водятся только в Индийском океане, скаты тех же родов из других океанов — не живородящие.

Десятки, а то и сотни фактов иллюстрируют наличие в живой природе закономерностей, которые не охватываются системой биологических понятий. Любищев писал: «О введении понятия «стиль» в биологию я думаю давно. Понятие стиля я думаю провести в ряде случаев: 1) в окраске насекомых... 2) стиль морфологический, когда определенное изобретение в той или иной части животного переносится на совсем не гомологичные части, 3) стиль биогеографический».

Стилистические закономерности в окраске насекомых угадываются во множестве. Например, среди жуков-листоедов Северной Америки обычна шашечная окраска — пятнышки вроде шахматной доски, а среди близких родов в Евразии эта окраска очень редка. Что касается морфологического стиля, то очень интересен пример, наблюдаемый среди плоских червей. У одного из видов этих животных глотка, семяприемник

Ассамбляж, постановка и фото А. Эстрина

и присоска совершенно одинаковы. Любищев часто приводил пример первичнобескрылых насекомых, у которых устроены одинаково хвостовые придатки различного происхождения.

Любищев полагал, что стиль может быть описан математической формулой, отражающей закон изменчивости. Тогда по стилям можно было бы построить периодическую систему организмов. Математизацию биологии Любищев считал целью своей жизни, но решительного успеха не достиг. Однако парадоксальность его мышления, точность и острота формулировок дали всходы в сердцах биологов. Сергей Викторович Мейен, который добился переиздания трудов Любищева и организовал широкое обсуждение его идей, дополнил любищевскую коллекцию рядом ботанических примеров. В Новой Зеландии есть дивирикатные кустарники, обладающие очень характерным обликом: у них длинные междоузлия, ветки отставлены от стебля под большим углом, а листья очень мелкие. Стоит взглянуть, и сразу видно, что это — растение из Новой Зеландии, это... А что за вид, сказать трудно: такой облик имеют растения из пятидесяти родов двадцати одного семейства, различающиеся мелкими признаками, найти которые неспециалисту нелегко. На Мадагаскаре, напротив, кусты очень ветвистые, густые, с короткими побегами. Мангровые заросли тропической области образованы весьма различными растениями сходного облика. В горах очень многие растения приобретают характерный облик «подушек» — очень плотных куртин, рядом с которыми — голый щебень. Южноафриканская флора характеризуется очень светлыми стволами различных древесных пород и «голубыми» (голубовато-серыми) листьями многих растений.

Юрий Викторович Чайковский добавил в коллекцию примеры сходства стилей природных и культурных. Так, у берегов Японии живет рыба, на теле которой можно различить герб одного из княжеских домов Японии, а на хвосте у рыбы, обитающей в водах Ближнего Востока,— арабская вязь, изречение, славящее Аллаха.

Что такое стиль?

Итак, фактов достаточно. При прочтении под определенным углом зрения любой книги по биологии число их растет. Но обратимся к теории — что говорит нам она о стиле? К сожалению, весьма мало. В биологии теорию стиля пытается создать С. В. Чебанов, но пока его работы не изданы. Обратимся к гуманитарным наукам, откуда и пошло понятие «стиль».



Этому крестьянину не откажешь в стилевом единстве (Поташев Андрей Викулович; деревня Левкинское Усть-Цилемского района; июль 1974 года).

Общепринятого понимания стиля в гуманитарных науках не существует. Можно составить коллекцию из сотен определений стиля различными авторами, да таких разных, что не верится — все это говорится об одном явлении. Как же быть? Внимательно рассматривая эти многочисленные определения, можно заметить, что все они выражают единый смысл слова «стиль», сходятся в общей точке.

Стиль — это совокупность средств выражения какой-либо идеи, приемов какой-либо деятельности. Эта совокупность приемов, естественно, отражается в структуре готового продукта. Поэтому в готовом предмете стилем называются те свойства оформления, которые являются следами процесса воплощения идеи. Отсюда и само слово «стиль», по-гречески — палка, кол, столб, резец, отточенный тростник — то, чем пишут, а шире — то, чем создается творение.

Итак, какие нам требуются понятия для описания стилистических закономерностей? Прежде всего — идея, предназначенная для воплощения в творении. О ней мы будем говорить, отвечая на вопрос «что?» (Аристотель пользовался термином «чтойность»). Для того чтобы эту идею воплотить в потенциальную форму, требуется еще одна идея, содержащая представление о способе воплощения. Первую мы будем называть архетипом, а вторую — стилем.

Процесс развития средств выражения в человеческом творчестве показан в одной из самых величественных стилистических теорий, созданных в новое время,— понятии о стиле у Гёте. Гёте выделил три стадии овладения мастерством художника. Сначала художник лишь подражает природе, покорно копирует ее. Затем он начинает проявлять свою индивидуальность, в картине обнаруживается прежде всего его собственное неповторимое лицо. Но это еще не венец художественного творчества — выше располагается стиль. Художник овладевает стилем, когда он находит гармонию между собственным своеобразием и вечно изменчивой природой. Тогда отдельная идея, которую он хочет воплотить в своем произведении, не противостоит целостности остального мира, выделенная из него гением художника, а входит в этот мир как одна из его частей.

Точно так же в живой природе мы можем выделить ту совокупность качеств, которая делает данный организм отдельным, самостоятельным видом, родом и т. д. Но кроме того мы должны разглядеть в нем особые черты, благодаря которым он входит в мир как часть, которые позволяют ему существовать в этом мире,— единство специфичности этого существа и неизменной целости природы, не позволяющей своим частям слишком обособляться. Эти черты составляют стиль организма.

Как поймать невоплотимое?

Стиль по самому своему существу — категория невоплотимая. Например, мы можем говорить о готических соборах, о готических витражах или скульптурах. В ответ на вопрос «что?» можно указать на собор, на витраж, на статую Евы. Но как указать на готику? Готика не может стать предметом; если понимать стиль как ставшее, готовое, то он — лишь совокупность свойств различных предметов, смысловой инвариант, целостность которого мы называем «готикой».

Стиль как таковой не явлен в реальности, но есть черты стиля в различных вещах, то есть стилеобразующие признаки. Но здесь возникает вопрос. Если вещь есть воплощение идеи, то свойства вещи должны быть производными от этой идеи. Где же место для стилистических свойств? Согласно старинному логическому определению, в вещи можно выделить свойства, напрямую вытекающие из ее сущности, то есть ее основные, существенные свойства, а также другую группу свойств, не противоречащих сущности, но и не связанных с ней столь жестко. Эти периферийные свойства или части вещи и могут служить для воплощения свойств стиля. В самом деле, следы резца на статуе, отражающие ритм движений скульптора, не являются неотъемлемым атрибутом смысла этой статуи, и тем не менее эстетическое впечатление сильно зависит именно от них.

Точно так же можно поступить и с организмом. Можно различать в организме архетипические части, благодаря которым он есть то, что он есть, и периферические, или стилистические части, за счет которых «идея» организма встраивается в окружающую среду. Именно благодаря этим частям организмы Земли не «инопланетяне», вынужденные без конца бороться с «агрессивной» средой, которая только и ищет, как бы их пожрать, а «свои», земные, здешние. Совокупность архетипических частей организма можно назвать «ядром», а совокупность частей, которые определяются не только архетипом или не напрямую архетипом,— периферией организма. Понятно, что далеко не всегда «ядро» внутри в буквальном смысле, а периферия — снаружи.

Ядро в первую очередь обособляет организм, отделяет от всего остального, а периферия должна эту отдельность связать с окружением. Поэтому независимость периферии может быть довольно велика: она может скрыть ядро так, что и не узнаешь. Например, уже упомянутые коралловые змеи разных видов явно принадлежат одному стилю, но лишь с трудом можно ответить на вопрос «что это?». Разные семейства производят одинаковых коралловых змей, разные «чтойности» здесь одинаково оформлены. Одно и то же содержание может быть выражено различными способами и, наоборот, одним способом выражают разное содержание как в мире красоты и искусства, так и в органической природе.

До сих пор мы рассматривали экзотические примеры. Значит ли это, что стилю место в кунсткамере биологии? Вовсе нет. Из сложившегося у нас представления о стиле следует, что это должно быть обычнейшим (оттого не менее чудесным) явлением: разве самым обычным существам не надо жить в мире, симпатии и гармонии?

Если мы попытаемся рассмотреть биологические феномены с точки зрения их стилистики, то обнаружим различные ее виды.

Биогеографические примеры, когда животные и растения очень (или не очень) характерного облика распространены толь-

ко в какой-то определенной области планеты, относятся к топологическому стилю. Приобретение организмами общих черт в некий промежуток времени можно назвать хронологическим стилем. В качестве примера обычно приводят «скелетную революцию» докембрийской эпохи, когда множество организмов самых различных типов и планов строения одновременно (с геологической точки зрения) приобрели твердый скелет. То же относится к многочисленным сезонным и прочим циклическим явлениям. А почему не считать стилистическими половые различия, выделяя сексуальный стиль? Впрочем, так можно классифицировать долго, с бóльшим или меньшим остроумием. Попытаемся остановиться и подробнее разобрать какой-нибудь стиль. А чтобы подчеркнуть распространенность и обычность стилистических феноменов в биологии, рассмотрим экологический стиль.

Роль лешего в экосистеме

Иногда возникает довольно вредная иллюзия: утверждают, что естественные науки, занятые поисками объективной истины, развиваются независимо от гуманитарных областей знания, от развития философской мысли и т. д. При исследовании стилистических закономерностей, проявляющихся в экосистеме, мы встречаемся как раз с диалогом знания естественнонаучного и философского.

Понятие «биоценоз» было создано многими учеными. Сам термин предложил в XIX веке Мёбиус, содержание понятия развивалось и уточнялось Пачоским, Сукачевым и другими. Одним из основателей биоценологии является Г. Ф. Морозов, знаменитый ученый-лесовод. В 1924 году вышла его книга «Учение о лесе», где читаем такие строки: «Лес есть не только общежитие древесных растений, он представляет собой общежитие более высокого порядка; в нем не только растения приспособлены друг к другу, но и животные к растениям и растения к животным... И все это находится под влиянием внешней среды, под властью земли и неба. Это взаимное приспособление всех живых существ друг к другу в лесу... создает в этой стихии свой порядок, свою гармонию, свою устойчивость. Такое широкое общежитие живых существ... получило в науке название биоценозы... Лес и его территория должны слиться для нас в единое целое, в географический индивидуум, или ландшафт. Необходимо умение сразу смотреть и на лес, и на занятую им среду; такое обобщение давно живет в вековой мудрости народа, крылатыми словами отметившего совокупность территории и ее лесного населения, степень их соответствия друг другу в таких терминах: рамень, суборь, согра и т. д.».

П. А. Флоренский в работе «Время и пространство» анализирует понятие многомерного пространства, проявление такого пространства в нашем трехмерном мире. При этом он приходит к выводу, что четырехмерное существо проявлялось бы в нашем мире в виде отдельных, самостоятельных предметов, и заключить из их поведения о некоем сверхпространственном их единстве было бы довольно трудно. В качестве примера Флоренский рассматривает взгляды Г. Ф. Морозова на лес: «Действительная ясность высказывания потребовала бы от него (Морозова.— *Г. Л.*) прыжка откровения, в силу интуиции и уже не прикрывающегося внешнею необходимостью на основании наблюдения. Недоговоренность Морозова — следствие отвлеченности его понятия о лесе, отсутствия конкретного образа целого леса... Оставался еще один путь, но на него почти невозможно вступить ученому нашего времени, утратившему потребные навыки и способности. Это именно мистическое созерцание того же леса, но в символическом виде особого существа, внешне на лес не похожего, но лес собой являющего... Морозов не сумел... увидеть лес в образе лешего».

Значит, Морозов за деревьями не увидел лешего. Но нас сейчас не будет интересовать многомерное представление о биоценозе. Обратим внимание, что Флоренский призывает мыслить лес как особую сущность, не воплощенную в виде единичного предмета. С точки зрения спиритуализма, всякая сущность есть существо, поэтому Флоренский и говорит о лешем. А если говорить на языке типологической теории, эта невоплощаемая сущность, это целое по отношению к частям биоценоза, называется стилем. Так что леший — то неуловимое целое, что делает лес чем-то подобным единому организму.

Но какое же понятие будет соответствовать частям биоценоза, в которых проявляется стиль? Можно сказать, что биоценоз состоит из особей или из популяций, но такая характеристика не будет специфической именно для биоценоза. Это понятия, созданные для других целей. А для структурных частей биоценоза существует особое понятие — жизне́нная форма, или биоморфа. Один из крупнейших наших экологов, Д. Н. Кашкаров, так описал жизненную форму: «Тип животного, находящийся в полной гармонии с окружающими условиями, мы называем жизненной формой. В жизненной форме, как в зеркале, отражаются главнейшие, доминирующие



Проявление гётевского сжатия — растяжения.

черты места обитания. При установлении... жизненных форм необходимо базироваться не на конституциональных, филогенетических признаках, а на признаках адаптивных, приспособительных, между которыми и факторами среды существует определенная зависимость, гармония. Лишь эти признаки... характеризуют жизненную форму, а последняя характеризует сообщества».

Жизненная форма — это совокупность особей, объединенных одним стилем, точно так же, как таксон — совокупность особей с общим архетипом. Членение живого многообразия по стилям не совпадает с членением по архетипам, поэтому возникает несоответствие: таксон может состоять из нескольких жизненных форм, а жизненная форма может включать различные таксоны. Это несоответствие оказывается весьма важным для построения теоретической биологии, и мы к нему вскоре вернемся, а пока еще несколько проясним понятие жизненной формы.

Жизненные формы растений, начало изучению которых положил близкий кругу Гёте замечательный естествоиспытатель Александр Гумбольдт,— это деревья, кустарники, травы, лианы и т. д. Но дерево может быть и березой, и пальмой, и сосной. Для биоценоза важны в первую очередь те характеристики организма, которые позволяют отнести его к определенной жизненной форме. Недаром мы говорим «лес» и о темнохвойной тайге, и о березняке, и о дубраве, о пальмовых и мангровых зарослях.

В книге В. Проппа «Морфология сказки» проводится структурный анализ сказочного повествования и выделяются роли персонажей. Так, Ивану-царевичу в его борьбе с героем-антагонистом может помогать серый волк или прохожий человек, или красна девица. Роль антагониста могут играть разные персонажи — Змей Горыныч, Баба Яга или Кощей. Персонажи разные, а отношения их, определяющие роли,— постоянные. Именно поэтому часто можно без особого вреда для сюжета заменить один персонаж другим. Но только в пределах ро-

ли. Если Снегурочка начнет мучить и преследовать Змея Горыныча, давая ему невыполнимые задания, мы решим, что это шутка, пародия, но никак не волшебная сказка.

В биоценозе жизненные формы — это те же роли, играть их могут различные организмы, лишь бы они выполняли одну жизненную роль. Например, во всех частях света на болотах живут насекомые-кровососы, их место в биоценозе одинаково, а вот сами они могут быть очень разными: мухи, комары, мокрецы, мошки... и прочие враги рода человеческого. В рамках этой метафоры можно сказать, что биоценозы построены из ролей, а не из персонажей.

Что же следует для биологии из этого различения? Какую роль играют роли? Эволюция органического мира происходит в биоценозах. Тем самым эволюируют именно жизненные формы. Но когда мы фиксируем результаты эволюции, говорим о том, что за организмы жили в такое-то время и кто сменил их в последующую эпоху, мы говорим на совсем другом языке — на языке таксономии. Мы хотим нарисовать схему эволюции, узнав, какие таксоны, то есть виды, роды, семейства сменяли друг друга на Земле, но в природе взаимодействуют не виды и роды, а, скажем, деревья и травы. Здесь и проявляется биоморфо-таксономическое несоответствие — следствие целостности биоценоза. Оно не позволяет переносить выводы о реально взаимодействующих в эволюции существах на генеалогические схемы, элементами которых являются таксоны. Это несоответствие — та шутка, которую играет леший с эволюционистом.

Для того чтобы правильно понимать эволюционные события, нам надо научиться переводить с «языка биоморф» на «язык таксонов». Как и при любом переводе с языка на язык буквально перевести ничего нельзя, в лучшем случае можно пересоздать прежний смысл на почве нового языка. Это весьма нетривиальная задача. По-видимому, в эволюции происходит переход стилистических черт в архетипические, стиль становится архетипом, благодаря чему и возможно навести мосты над пропастью биоморфо-таксономического несоответствия. Но можно с уверенностью утверждать, что эта задача неразрешима, пока мы не умеем работать с жизненными формами. Систематика таксонов — очень развитая область биологии, имеет многовековую традицию. Благодаря напряженной работе многих поколений ученых мы можем с достаточной подробностью представить себе систему таксонов живых организмов. А вот система жизненных форм почти вовсе не разработана*.

Роли, которые играют звери

Итак, несколько слов о принятой классификации биоморф. Гумбольдт предложил выделять те жизненные формы, которые определяют «лицо» ландшафта, поэтому его систему биоморф называют физиогномической. Так, он выделял кактусы, составляющие основу пейзажа в Мексике, хвойные, определяющие облик тайги, бананы, пальмы, злаки... Всего шестнадцать типов жизненных форм. Его последователи сделали классификацию более дробной, доведя число типов до пятидесяти и более. Затем эта система рассыпалась, но остался след в современной экологии: под физиономическим сходством сообществ теперь понимают сходство по доминирующему виду, например, разные виды сосняков — на болоте и на приморских дюнах, на пожарищах и меловых откосах.

Затем жизненные формы стали классифицировать по экологическим признакам: выделили формы плавающие и летающие, животных тепло- и холодолюбивых, влаголюбивых и засухоустойчивых... Классификаций было построено множество, но вскоре обнаружился недостаток — их полная субъективность. Вся классификация задается принятым за основу единственным признаком среды — температурой, влажностью и т. д. А ведь признаков множество. В результате получились искусственные системы жизненных форм. Что же взять за основу, чтобы классификация по стилистическим признакам была естественной? Надо выбрать что-то, непосредственно связанное со стилем; не какой-либо определенный признак, которого может и не быть у данного животного, а то, без чего не бывает стиля.

Мы уже говорили, что ядро системы несет в себе признаки архетипа, а стилистические признаки располагаются на периферии. Так может быть, и классификацию жизненных форм производить по взаимоотношениям ядра и периферии?

Для растения такая система создана немецким биологом Ф. Х. Юлиусом. Он исходил из гётевской теории прарастения. По Гёте, идеальное растение — это, в морфологическом смысле, совокупность трех сжатий и трех расширений. Взгляд Гёте на природу отличался прямотой и ясностью солнечного луча, а прямо смотреть на Солнце дано немногим. Что же это за сжатия и растяжения, которые видел в растении Гёте?

Первая стадия развития растения, семя,— чрезвычайно сжатое, концентрированное выражение растения — в маковом зернышке, желуде, зерне заключено все будущее растение. В дальнейшем оно развертывается, его листья и побеги являют растение миру. Затем следует сжатие в чашечке и новое расширение в цветке. Последний этап связан с генеративными органами растения — сжатие в тычинках и пестиках, расширение в плоде, который завершает цикл. Эта последовательность сжатий и расширений возникает из взаимодействия двух тенденций развития — осевой (или ядерной) и спиральной (или периферической). Преобладание ядерной

* В последнее время число работ по жизненным формам животных значительно возросло. Например изучением жизненных форм жуков-жужелиц активно занимается И. Х. Шарова.



Ствол деревца — над маленькой горной речушкой. Высота больше метра, но растение, «надеясь дотянуться» до воды, продуцирует корни совсем не там, где они должны быть. (Пример эктосоматического органа по Раутиану.)

В Самарканде такую красоту встречаешь на каждом шагу.

тенденции влечет за собой сжатие, а периферической — растяжение. Приблизительно можно осевые органы взрослого растения отнести к ядерной тенденции, а филлодические органы, то есть листья и сходные с ними, — к периферической.

Юлиус выделил семь основных жизненных форм высших растений: хвойные деревья, травы, кактусы, кустарники, лианы, лиственные деревья и, наконец, эфемеры, подобные некоторым горным травам, быстро распускающимся и быстро отцветающим. Как же эти жизненные формы соотносятся с выделенными Гёте тенденциями развития? Жизненная форма «хвойных» характеризуется очень сильной осевой тенденцией. Юлиус иллюстрирует это следующим примером. Листья хвойных, которые у прарастения должны являть собой расширение, сжаты в иголки, то есть у хвойных периферия подавлена и частично замещена ядерными (осевыми) тенденциями. Обратный пример мы наблюдаем у лиан и других вьющихся растений. Здесь сам стебель, ось, не способен к прямостоянию и спирально изгибается, как это характерно для периферических систем. Еще сильнее преобладание периферии в жизненной форме кактусов: стебли здесь приобретают часто облик листа и выполняют его функции.

К сожалению, мы не можем сколько-нибудь подробно остановиться на взглядах Юлиуса. Но сделаем рискованную попытку приложить подобный подход к изучению жизненных форм животных. Праживотного пока не придумано, но попробуем обойтись без него, наметив в общих чертах подход к проблеме классификации жизненных форм в рамках гётеанской традиции.

А. Н. Северцов произвел интересное морфологическое разделение. Он выделил органы эндосоматические и эктосоматические, то есть внутренние и внешние. Эту концепцию А. С. Раутиан развил так, что она стала пригодна для использования в интересующем нас смысле. Основную роль в отношениях с внешней средой, в определении стратегии дальнейшего развития несут эктосоматические органы. Эти органы часто «отслаиваются» от целого, приобретают некоторую самостоятельность, эволюционируют по собственным законам, собственным ритмам, не совпадающим с изменением остальной организации. Пример эктосоматического органа может служить конечность лошади, образование копыта. Лошадь стала лошадью, какую мы знаем, именно благодаря переразвитию единственного пальца на ноге, укреплению точки опоры как приспособления к быстрому бегу. Внешний облик лошади в известном смысле «надстроен» над копытом, это его «следствие». Точно так же можно сказать, что акула — это прежде всего зубы, размер и число которых стали важнейшим диагностическим признаком. Для птицы ведущий эктосоматический орган — перо. Развитие таких органов идет относительно независимо от эволюции других.

А что же делают эндосоматические органы? О как раз и есть то «остальное», без чего не было бы организма. Эти органы координируют работу различных частей, поддерживают целостность и устойчивость целого. Они не пытаются освободиться из-под его диктата, напротив, охотно ему подчиняются. Когда возникала лошадь, у нее были проблемы с бегом, она отращивала себе копыта, а, скажем, печень или желчный пузырь, желудок и кишечник ее не волновали. Они работали так, что «органы переднего края» могли заниматься активным приспособлением к среде.

Представляется, что периферические, эктосоматические органы и есть носители стилистических признаков, а ядерные, эндосоматические — архетипических. В эволюции ряд органов может переходить из экто- в эндосоматические и обратно. Если договориться о «точке отсчета», представить себе в рамках какой-то группы «идеальное», типичное животное и заметить у него соотношение периферических и ядерных органов, то любое конкретное животное этой группы может быть классифицировано по соотношению ядерных и периферических органов, то есть может быть помещено в систему жизненных форм. Это сложное, но вполне реальное исследование. Здесь необходимо знать отношение животного к среде, способ решения им возникающих задач и т. п.— проблемы, которые современный биолог, хотя бы в принципе, знает, как решать.

Итак, оказывается, что периферия, стиль — это не «так себе», не просто декор, набор случайных внешних черт, а совокупность органов, чрезвычайно значимых для понимания эволюции группы, определяющих общий облик животного, основные черты его экологии. Изучение органической стилистики позволит не только провести ряд интереснейших параллелей со стилистикой культурной, отыскать заповедную землю «объективной эстетики», «природных законов красоты». Такое изучение будет иметь и биологический смысл — новый уровень понимания морфологического строения организмов и биоценозов, построения системы жизненных форм, стремящейся к естественной.

Закончим эту статью обращением к памяти того человека, с которым мы встречались вначале. А. А. Любищев считал основным делом своей жизни построение периодической системы живых организмов. Одним из путей к этой системе он считал «биологическую стилистику»: наличие органических «канонов» давало ему надежду на выведение математической формулы, описывающей стиль, и, тем самым, все варианты строения организмов. Любищев одним из первых заговорил о внедрении понятия «стиль» в биологию, подобрал множество впечатляющих примеров, начал разработку понятий. Однако стиль не удалось математизировать — позитивная часть программы Любищева осталась незаконченной. Позднее С. В. Мейен, ученик и друг Любищева, ввел понятие «рефрена» как правила, которому следует закономерная изменчивость органов, и это близко к любищевскому пониманию стиля. Однако периодическую систему, да еще насквозь математизированную, как это виделось Любищеву, придумать не удалось. Классификация стилистических форм живого не была создана. Может быть, привлечение гётевской типологии и гётеанской теории стиля поможет сдвинуть с мертвого якоря биостилистику? Может быть, она еще выйдет из архива в живую науку? Это было бы занятно. ●



ПОНЕМНОГУ О МНОГОМ

Катастрофу вызвал астероид. Новое свидетельство

В 1978 году американские геохимики Альваресы, Луис и его сын Уолтер, обратили внимание на то, что в ряде районов земного шара, в тех слоях геологических пород, которые относятся ко времени между меловым и третичным периодами — около 65 миллионов лет назад,— обнаруживаются большие скопления иридия.

Этот элемент на нашей планете редок, но весьма распространен в теле метеоритов. Поэтому Альваресы предположили: 65 миллионов лет назад Земля столкнулась с астероидом или кометой, что привело к гибели значительной части флоры и фауны, включая и динозавров.

Десять лет спустя Джоанн Буржуа, научный сотрудник университета штата Вашингтон, обнаружила в районе реки Барсос, в штате Техас, следы некогда прошедшей там гигантской волны цунами, которая могла быть вызвана падением крупного небесного тела в воды Мексиканского залива. Событие также датировалось концом мелового — началом третичного периода. Однако эти единичные свидетельства убедили далеко не всех специалистов.

В марте 1991 года на конференции по наукам о Луне и планетам с докладом выступил У. Альварес (отец его к тому времени уже скончался), рассказавший о результатах исследований, проведенных под его руководством в долине реки Арройо-де-Мимбраль, на северо-востоке Мексики. Оказалось, что здешние геологические породы находились 65 миллионов лет назад на глубине около пятисот метров под дном Мексиканского залива. По-видимому, к переносу пород привело падение метеорита, повлекшее образование огромного кратера, обнаруженного в 1990 году около городка Прогресс, на полуострове Юкатан. Расстояние между обоими пунктами составляет около 800 километров, но ведь вызванная столь мощным ударом волна цунами могла привести к таким последствиям.

Обнаружились и так называемые тектиты — сферические капельки когда-то расплавленного природного стекла, прошедшие дождем на огромных площадях после того, как часть тела упавшего астероида испарилась. Такие тектитные поля известны ученым и во многих других регионах — в Чехо-Словакии, в Австралии, например. Но здесь их слой отличается особой толщиной — местами он превышает 30 сантиметров.

Специалисты считают, что высота волны цунами достигала 500—1000 метров (самые высокие цунами, надежно зарегистрированные в памяти человечества, измеряются, как правило, лишь десятками метров). Чтобы ее вызвать, небесное тело, упавшее в Мексиканский залив, должно было иметь диаметр около десяти километров. В этом случае высвобожденная падением энергия была эквивалентна взрыву ста миллионов мегатонн тринитротолуола, то есть примерно в десять тысяч раз превышала мощность всего нынешнего атомного арсенала Земли. Можно полагать, что такой взрыв на время «выплеснул» всю воду из Мексиканского залива.

Тем самым гипотеза, связывающая коренные перемены в геологической и биологической эволюции Земли, происшедшие 65 миллионов лет назад, с космической катастрофой, получила теперь новое солидное подтверждение.

Александр Мень

Перевоплощение и оккультизм

Лекция, прочитанная 9 февраля 1990 года в Доме культуры имени Серафимовича, Москва.

ИЗ ЦИКЛА «ЖИЗНЬ И СМЕРТЬ»

Со смущением я подхожу сегодня к объявленной теме, потому что она волнует и занимает сегодня очень многих людей, но, к сожалению, боюсь, занимает не так, как хотелось бы. Во-вторых, это тема необъятная, и едва ли я сумею уложиться в нашу сегодняшнюю встречу. Часть аспектов проблемы придется перенести на следующую беседу. В-третьих, я боюсь разочаровать тех, кто в порыве такого правоверного энтузиазма хочет услышать от меня анафемы или призывы, столь любезные сердцу охотников на ведьм. Нет, я — принципиальный защитник терпимости, веротерпимости и ко всем взглядам стараюсь относиться доствточно объективно. И поэтому я буду вам рассказывать о воззрениях, которых не разделяю, отнюдь не клеймя их и не унижая. Точно так же я, вероятно, разочарую тех, кто думает услышать от меня, что христианство готово на какой-то синкретизм, компромисс, синтез с рядом восточных идей, которые несовместимы с ним. Одним словом, я бы хотел коснуться вопросов, которые сейчас стали острыми, волнуют людей, обсуждаются повсюду. Сначала в контексте основной нашей темы — бессмертия душ.

Как мы уже с вами говорили, учение о бессмертии является характерной особенностью всех религиозных воззрений, значительной части философских систем, и это учение опирается на серьезные выводы науки, психологии, философии. Это не просто какое-то легковерное отношение к действительности, а это продуманная, прошедшая через человеческий опыт и разум идея, и не отвлеченная идея, а идея, глубоко вошедшая в человеческое сознание в такой степени, что даже человек, который умом отрицает бессмертие, на самом деле в него верит, ибо человек не может вообразить себе небытия, полного уничтожения своей личности.

Среди различных концепций, среди различных точек зрения на формы бессмертия мы встречаем одну, получившую распространение в конце прошлого века и вот сейчас у нас, в широких кругах нашей страны, да и в Соединенных Штатах. Это теория, которая у греков называлась «метемпсихоз», в Индии — «самсара», обычно называется «переселение душ», или реинкарнация, или перевоплощение. Когда говорят о перевоплощении, надо помнить, что этот взгляд очень редко встречается в истории духа, это своего рода исключение, потому что девяносто процентов мировых религий и философий стоит вне этой доктрины. Она возникла в ограниченном регионе, среди определенного этнического окружения, в районе между Индийским субконтинентом и Австралией. Впоследствии, когда племена ариев пришли в Индию, они постепенно заимствовали концепцию переселения душ, но сами предки их этой доктрины не знали. Древнейший памятник религии тех времен Ригведа еще не знает теории переселения душ. И только потом, в конце первого тысячелетия до новой эры, в Упанишадах, в частности в Брихвдараньяки-Упанишаде, впервые упоминается эта концепция.

Что же такое переселение душ?

Это учение имеет три формы. Первая форма та, которая имеется в древнейших текстах Упанишад. Почему там возможно это представление? Потому, что, согласно учению древних индийцев, в мире действует только Бог и человека нет, и никого нет, кроме Него. Только Бог рождает из себя мироздание и снова в себя втягивает. Подобно тому, как Солнце выбрасывает из себя протуберанцы, подобно тому, как из океана рождаются волны, разбиваются о скалы и снова уходят в море, все явления мира возникают, рождаются из недр божественного и погружаются в него обратно. Поэтому довольно условно говорить о перевоплощении каких-то душ, потому что в конечном счете перевоплощается не человек, а Брахман, Единое Божественное. Он входит в этот мир, и каждый из нас, согласно этой концепции, есть лишь всплеск этого Брахмана, каждый из нас единосущен Божеству. И только надо опознать в себе эту тайну и помнить, что рано или поздно ты вернешься в это состояние. Тогда будет ясно, что перевоплощение души в других людях, в животных — это все временные этапы, все это — часть грандиозных игр Мирового океана, грандиозных моментов воплощения Абсолюта.

В этой картине есть свое величие. Но христианство иначе смотрит на вещи. Есть ли здесь что-нибудь общее с церковной точкой зрения? Да, есть, несомненно. Прежде всего глубинная традиционная христианская точка зрения полностью согласна с учением Упанишад и других философов в том, что божественная тайна невыразима, невместима в наши понятия, что божественное — это то, что находится по другую сторону частных конкретных человеческих мыслей, слов и определений. И если в Упанишадах мы находим такое выражение, что высшая божественная личность — Атман — может определяться только отрицательно, что Он есть «не то, не то и не то», то же самое говорят и христианские богословы,— что Бог не может быть целиком и адекватно втиснут в прокрустово ложе наших земных человеческих мышлений и представлений.

Далее, христианство полностью разделяет взгляд, который проповедует Восток, о том, что духовное, безусловно, важнее материального, что духовное — это некая высшая ступень развития бытия и что дух должен господствовать над телом, что «не хлебом единым жив будет человек». Здесь общность налицо. Кроме того, в Упанишадах есть понятие «мокши» — спасения. И это разделяет христианство. Человечество, мир находятся в страдающем, болезненном состоянии, они нуждаются в избавлении, спасении. И тот, кто не отдает себе отчет в этом, тот и будет прозябать во мраке. «Мокша» в Упанишадах — это великая жажда спасения. И я думаю, вы поймете, что христианство, которое ставит в центр своей проповеди учение о Спасителе и о спасении, конечно, является религией спасения.

Но тут есть разница. Для Востока спасение заключено прежде всего в осознании единства человека и Божества, полной тождественности. Возникли определенные методы и упражнения — так родилась и техника йоги — для того, чтобы это осознание в себе вызвать и реализовать. Собственно, главная беда человека, согласно Упанишадам, в «авидьи», то есть в неведении: человек не знает, что он — часть Божества, частица. Для христианства человек не частица; он — творение, он не был и стал; между бездной абсолютного и нами (относительным) нет перехода, нет того излияния силы, которая бы превратилась в человека и мироздание. «В начале сотворил Бог небо и землю» («небо и земля» — символ, образ Вселенной). Не излил из себя, не исторг из своих недр, а сотворил. «Да будет свет», «да произведет вода душу

живую», то есть абсолютное не рождает, а творит. Вот здесь важнейшее, принципиальное, качественное отличие. Мы не единосущны Богу, мы — творение. «Твое творенье я, Создатель, Твоей Премудрости я тварь, Источник жизни и Податель, Душа души моей и Царь»,— так говорит пророк. Когда древний боговидец Моисей спросил у Бога: кто Ты есть? Как имя Твое?— и Он ответил: «Я Сущий, Я тот, Кто есть». А тебя нет как бы, твое бытие рождено потому, что Я дал тебе бытие.

В конце концов, согласно Упанишадам, единственным субъектом мира является только Бог, согласно христианскому воззрению,— Творец и второй, «малый Бог», созданный им человек. Не частица, не излияние, а новая воля, противостоящая Ему, причем свободная, способная восстать против своего Создателя, противиться Ему, и если прийти к Нему, то свободно. И спасение без свободы не может осуществляться. Я вспоминаю, когда мы проводили вечер памяти Николая Бердяева, я напомнил собравшимся о том, как Бердяев ответил на атеистический софизм. У атеистов в двадцатые годы сложился такой софизм для незадачливых людей: может ли Бог создать такой камень, который бы сам не мог сдвинуть? Ну, мол, если Он не может, то Он не всемогущ, а если может, то опять не всемогущ — даже Он не может его сдвинуть. Бердяев ответил: «Может, и этот камень есть человек». Человек... Человек, потому что он образ и подобие Божие, не частица Бога, не излияние Бога, а его alter ego, его вторая «я», созданное, а не рожденное.

Так вот, если учение о спасении как таковое нас роднит, то понимание спасения у нас совершенно разное. Для христианства спасение есть приобщение к божественной жизни, но не растворение в ней. Для авторов Упанишад, для великих мудрецов Индии и тех, кто следовал за ними, высший этап спасения — полное исчезновение личности, ибо личность человека есть временный всплеск на поверхности бытия, а на самом деле есть только одна Личность, к которой надо вернуться,— это сверхличность Бога. В Евангелии мы находим совершенно противоположную точку зрения: Господь говорит о том, что душу каждого видит Ангел на небе, то есть дорог ему каждый, созданная личность абсолютно драгоценна для Творца, она не является только частью чего-то. Вот здесь огромное различие.

Понятно, что в брахманизме, в Упанишадах перевоплощение возможно потому, что Абсолют как бы входит в этот мир и играет в нем, играет, превращаясь в людей, зверей, растения и так далее. Но потом он должен вернуть все обратно.

Есть в Индии другой вид учения о перевоплощении, буддийский, созданный в рамках великой религиозно-философской системы, основанной Гаутамой Буддой. Это пессимистическое воззрение. Согласно учению Будды, личности не существует, личность — это «скандха», это сумма некоторых элементов, которые потом продолжают существовать, но как таковая личность исчезает. Перевоплощение в буддизме, строго говоря, является лишь данью традиционным индийским взглядам, а в действительности, как подчеркивает один из крупнейших наших буддологов Оттон Розенберг, перевоплощаются лишь те элементы, дхармы, которые когда-то из состояния покоя выведены. И вот они входят в мир, создают людей, мир, души, потом это распадается, но зло, сотворенное людьми, переходит в следующее воплощение. Того человека уже нет, но эта болезнь идет из поколения в поколение. И самое великое счастье — это прекратить этот поток бесконечных возвращений. Спасение для буддизма в том, чтобы пресечь жажду жизни, «тришну», в том, чтобы выйти за пределы этого тяжкого бытия. Поэтому, в конечном счете, буддизм является учением о развоплощении.

Христианство есть учение о воплощении, о том, что Бог приходит в этот мир, и Он освящает небо и землю, и звезды, и плоть человека. Воплотившийся становится одним из нас, и кровь человеческая струится в жилах богочеловека. И личность не разрушается, разрушается в ней только зло. Но если разрушается зло, это становится колоссальной опасностью для личности, ибо чем больше зла в личности, тем меньше от нее останется, выражаясь образно, ибо все должно пройти через огонь. Естественно, речь идет об огне не физическом. Входя в атмосферу земли, метеорит накаляется и сгорает. Входя в атмосферу миров иных, в душе сгорает все злое, все темное, все черное, и полнота бытия человека в посмертии в значительной степени зависит от того, сколько, выражаясь опять-таки метафорически, останется после этого сожжения.

И, наконец, мы имеем третью модель учения о перевоплощении, эволюционистскую модель, которая развилась в конце девятнадцатого века. Это модель теософская. Она игнорирует буддийский пессимизм, она построена на научном оптимизме и прогрессизме XIX века. Возникла эта модель в теософском движении в его ответвлениях. Теософское движение в высшей степени связано с интересом людей, направленным на все таинственное. Вы все знаете, как увлекают нас темы пришельцев, «снежного человека», загадки древних цивилизаций. В чем дело? Почему? Казалось бы, ну лазит где-то какая-то обезьяна по снегам, ну обитают какие-то иные существа на других планетах. Почему это так волнует людей, как-то особенно волнует? Или лохнесское чудовище, сколько о нем писалось.

Я вполне допускаю, что некоторые отдельные особи вымерших динозавров могут сохраниться на отдельных участках Земли, и, конечно, как любитель животных я бы много дал, чтобы увидеть хоть одного такого динозавра. Но ведь не все люди — любители животных и не всех так волнует участь давно вымерших пресмыкающихся. Тем не менее вокруг лохнесского феномена (если он существует) создается масса легенд. Я сейчас не буду обсуждать вопрос, насколько они достоверны. У нас есть книга переводная, которая называется «Все чудеса в одной книге». Я забыл ее автора, он почти все там отрицает. Это крайняя точка зрения. Но если вы читали о Деникене или смотрели лет пятнадцать тому назад фильм «Воспоминание о будущем» — помните? — то это фальшивка, это настоящая фальшивка. Не углубляясь в подробности, я могу вам просто как историк сказать, что там пятьдесят процентов просто фальсификаций. Когда он, например, говорит, что древние памятники на острове Пасхи смотрят в небо, откуда они прилетели, ясно, что они просто упали и поэтому вынужденно смотрят на небо, а когда-то они стояли и смотрели на морскую гладь. И там говорится о таинственных сооружениях в Центральной Африке, их неизвестно кто строил. Кто строил, известно. Это — африканские цари XVII века; известно, кто, когда и что. И пирамиды известно, кто, когда и при каких обстоятельствах.

Я понимаю глубоко и почти, так сказать, одобряю вот это стремление людей, интерес к таинственному. Что это такое? Это упрощенная форма нашего подсознательного и верного ощущения, что мир жизнь, бытие построены на тайне. Когда тайна исчезает, мир и жизнь становятся пошлыми и плоскими, и лживыми, потому что тайна есть. Я думаю, что в лохнесском ящере тайны нет. Вокруг него есть аура тайны, а он есть загадка.

Поясню различие между тайной и загадкой. Загадка — вещь принципиально разрешимая. Если лохнесского ящера поймают или по-настоящему сфотографируют,— конец загадке, она разгадана: вот плезиозавр, который умудрился дожить до наших дней. Это, кстати, нормальное явление: в море, где условия не очень сильно менялись за миллионы лет, до сих пор сохранились древнейшие животные, которые жили задолго до ящеров, за десятки и сотни миллионов лет. Так вот, это — загадка. И, вероятно, «снежный человек» — тоже загадка. А вот есть вещи, которые являются тайной. Это о них говорил Гете, что постичь эту вещь никогда до конца нельзя одним рассудком, к этому требуется еще вживание, чувства, интуиция, озарение. Творчество поэта — тайна! Творчество художника, музыканта — тайна! Любовь — тайна! Красота — тайна. Сколько бы мы ни раскладывали на составные элементы (а мы можем это сделать) то впечатление, которое мы получаем от картины или симфонии, всегда от нас ускользнет что-то главное. Так вот, тайна — это то, что никогда не может быть полностью исчерпано только рассудочным, аналитическим путем познания. Вот это и есть тайна. А загадка — то, что еще не раскрыто, что еще не познано.

Так вот, мы все, люди всей земли, сознательно (как религиозные люди) или бессознательно (как люди вне религии) убеждены, что мир построен на тайне, что в глубине его есть тайна. Вот почему любой повод используется для того, чтобы прикоснуться к тайне, вот почему люди любят все таинственное, вот почему непонятные явления так удивительно притягательны, удивительно волнующи, и наши последние годы являются лучшим доказательством этому.

Есть еще одна тайна, о которой я хочу сказать несколько слов. Человек всегда знал, а иногда постигал на опыте, что, кроме осязаемого мира, есть мир невидимый. Само мышление есть тайна, само переживание в глубине души есть тайна и, наконец, есть особые формы сознания, то, что называется на казенном ученом языке «интраверсия мистическая», вхождение внутрь. Целые поколения мистиков открывали колоссальные миры с помощью концентрации сознания, сосредоточенности. Опыт поколений показал человеку, что мы окружены не только воздухом, электромагнитными волнами, космическими лучами и так далее. Но мы погружены в среду, еще не ведомую науке, в среду нефизическую, трансфизическую, запредельную. Она пронизывает все. И мироздание имеет множество таинственных планов бытия.

На второй нашей встрече, посвященной жизни после жизни, которая раскрылась в книге Моуди, мы говорили о том, что люди, пережившие клиническую смерть,

видели ближайший план бытия. Я знал некоторых людей, одного ученого, который записал пунктуально, добросовестно, как с ним произошел непроизвольный выход в астральный план. Он увидел свое тело со стороны. Это было очень неприятное ощущение. Есть люди, которые усваивали практику восточных мудрецов и могли достигать произвольного выхода в астрал,— опасное упражнение. Так вот, многовековой опыт (к сожалению, я не имею возможности об этом подробно говорить) показывает, что этот соседний с нами план не только таинствен, но и опасен, обманчив, труден для человека и что Творец недаром его от нас закрыл. Он открывается человеку или в состоянии очень большой святости, или в состоянии безумия, когда эта стенка ломается и вдруг через щель что-то прорывается. Человек должен быть огражден от этого. Как мы ограждены от черной бездны космоса голубым куполом тверди небесной, так мы ограждены от таинственного, опасного для нас, в чем-то страшного и туманного мира — астрального. Контакт с этим измерением рождает всевозможные феномены, которые поражают воображение человека. И тут наше любопытство, а порой добросовестная любознательность, бегут впереди наших достижений.

Человек стремится исследовать эти области, но мы ставим вопрос: готов ли он? Готов ли человек? Он оказался неготовым исследовать даже структуру атома, потому что он обратил его против себе подобных. Не опасно ли человеку вторгнуться в такую сферу, чтобы выпустить неких демонов? Есть экология природы, но есть и экология духа.

Вот почему церковь возбраняет человеку заниматься спиритизмом и всевозможными оккультными вещами. Почему? Только чтобы подавить его любознательность? Нисколько. Наоборот, любознательность поощряется, наука для Церкви есть познание Божьих тайн. Но мы неспособны без тяжких последствий для себя и для общества проникать в эти сферы. Это не табу, это не слепой запрет, а это предостережение христианства. Мир не готов к этим вещам. Сказав об этом пока кратко, я перейду к столь же краткой истории теософского толкования перевоплощения.

В конце прошлого века распространение вульгарного материализма в Европе привело к реакции — заинтересованности многих слоев общества в таинственных феноменах, спиритизме, оккультизме (суеверий тут было полно сразу же). И вот в семидесятых годах прошлого века возникло теософическое движение (от слова «теософия» — божественная мудрость). Основали его русская путешественница и писательница Елена Петровна Блаватская и группа ее приверженцев, в частности полковник Олькотт. Жизнь Елены Петровны — это приключенческий роман, много белых пятен там, много неясностей. Это была, безусловно, выдающаяся, одаренная женщина, оккультно одаренная. У нее были элементы ясновидения, она активно занималась спиритизмом. Ее очень рано выдали замуж за генерала Блаватского, она от него очень быстро сбежала, много странствовала и в конце концов основала в Америке это общество. Потом они с Олькоттом перебрались в Адьяр, это в Индии, предместье Мадраса, и там основали всемирное общество. Девизом общества было «Нет религии выше истины».

В задачи общества входило исследование восточных и мировых религий, борьба за братство всех религий. В конечном счете цель — это соединение всех религий в одну и, в частности, изучение различных феноменов оккультных, развитие в людях способностей йогических и так далее. Надо сказать, что успех Елены Петровны был недолгим, уже в пожилые свои годы она чувствовала одиночество и неудачи. Об этом очень ярко пишет один из ее бывших сподвижников писатель Всеволод Сергеевич Соловьев. Он познакомился с ней в Париже и много лет с ней встречался, переписывался. И когда она умерла, он написал о ней довольно подробные документированные воспоминания, которые называются «Современная жрица Изиды». Надо сказать, что там он проявляет к ней явную симпатию, но, с другой стороны, обвиняет ее во всевозможных мошенничествах и попытках создать феномены там, где их нет. Даже если незначительный процент того, что он пишет, правда, это, конечно, горько читать и сознавать. Я читал ее произведения, они написаны очень интересно, но, к сожалению, там много спорного. В частности, увлекательная книга «Пещеры и дебри Индостана», с точки зрения современного индолога, глубоко невежественна. Например, описывая древние храмы, она говорит, что они были созданы чуть ли не до потопа, и она размышляет на эти темы. На самом деле речь идет о зданиях, созданных в XVII и даже XVIII веках. Многое она идеализировала, много наложено было фантазии на ее рассказы. В общем, надо к этому подходить очень осторожно.

Другая ее книга, «Тайная Доктрина», была опубликована по-русски лишь частично. Это невероятная мешанина из надерганных без всякой системы, отовсюду сведений, пятьдесят процентов их сегодня уже устарело. Часть этой книги была напечатана в «Науке и религии» в прошлом году. * Основная идея книги — что религии есть одно, всегда была одна религия, что она тайно передавалась какими-то адептами, а все, что мы имеем многообразного,— это уже выдумки жрецов, которые морочили людям голову. Теософия на этом и стояла. Один из последователей Блаватской, Эдуард Шоре, французский писатель, умерший в двадцатые годы, писал в своей книге «Великие посвященные», что и Моисей, и Кришна, и Христос, и Будда, и Заратустра — все это перевоплощения одного и того же Великого Учителя. Только позвольте спросить, почему каждый раз, перевоплощаясь, он говорил совершенно противоположные вещи? Ибо, когда он перевоплотился в Будду, он отрицал ценность жизни и считал, что главный враг у человека — это жажда жизни, а когда он перевоплотился в Христа, он говорил о ценности всего творения. Тут есть противоположные подходы к действительности, к человеку, к личности и к многим другим вещам.

Разумеется, во всех великих религиозных постижениях есть, как я уже отмечал, много общего. Но тем не менее огромная и противоположность, огромные различия конкретные у них отрицать невозможно. Но главное, что сохранила Блаватская от Индии,— это учение о перевоплощении. Как она его излагала? Как форму самоспасения мира, как развитие каждого из нас через различные тела. Человек благодаря закону возмездия, закону кармы в следующем своем воплощении получает возмездие за то, что он совершил в предыдущей жизни, и дальше, и дальше, и дальше за ним идут его дела, добрые и злые. Тем самым, переходя из тела в тело, как из квартиры в квартиру, человек очищается, во всяком случае может очиститься и может, так сказать, достичь некой высоты.

Мы скажем без всякой утайки: христианство не может принять этой теории самоспасения, во-первых, потому, что для него личность — это цельное. Не может быть личности, которая потом живет в другом месте, в другом теле. Тело — это не гостиница, это нечто таинственное, связанное с нами навсегда. И у человека, как учит Церковь, есть духовное тело, невидимое тело, которое с ним связано полностью, как бы ядро и зерно всего нашего существования — душа и тело вместе. Интересно, что некоторые люди, которые пережили посмертный опыт, видели подобие какого-то тела, полупрозрачного, как стекло. Святитель Игнатий Брянчанинов специально собирал свидетельства отцов Церкви о существовании этого «сома пневматикос», тела духовного у человека. Это духовное тело может впоследствии получить совершенно иную жизнь.

Кроме того, в учении Блаватской фактически отрицалось уникальное значение Иисуса Христа для нашего спасения. Она писала одному человеку, что верит в Христа, но только не в исторического, не в Иисуса Назарянина, который жил в Палестине, а космического, который есть одно и то же с Кришной и с Буддой, и с другими великими учителями.

Движение Блаватской, вероятно, заглохло бы, если бы в конце ее жизни к ней не присоединилась другая замечательная личность, на сей раз англичанка Анни Безант (она умерла в 1933 году). Жена англиканского пастора, она разошлась с ним. Она несла в себе глубокий протест против сухости и фарисейства англиканского благочестия и бросилась в объятия социалистов. Это была энергичная женщина, очень талантливая. И она почувствовала, что задыхается в этой политической кухне. И она искала выход. Судьба свела ее с Еленой Петровной Блаватской. И она сама пишет в своей автобиографии: «Когда я вошла к ней, я почувствовала, что выход найден. Елена Петровна после краткой беседы спросила: «Не хотите ли присоединиться к нам?» И мне,— пишет Анни Безант,— захотелось поцеловать край ее одежды». Так изболелась ее душа по чему-то духовному. И она сразу бросилась в объятия теософии, «божественной мудрости».

Теософское движение перешло в Россию в начале нашего столетия. Первое теософское общество было у нас открыто в Калуге, и местный священник отслужил молебен на торжественном открытии этого общества. Это было время, когда там уже был Циолковский, он это все воспринял, недаром у него были такие книги, как «Нирвана», и прочие. В Калуге же печатались главные теософские работы в России, было издано очень много как произведений Елены Петровны Блаватской, так и других женщин, которые стали инициаторами движения. Надо сказать, что в теософии господствовали женщины — Каменская, Писарева и другие. И вот этим прекрасным женщинам все более и более хотелось, чтобы наконец

* «Наука и религия», 1989 год, №№ 1, 2.

совершилось еще одно воплощение Христа. Поскольку они были уже убеждены, что Он неоднократно воплощался, то почему бы Ему не воплотиться теперь, в XX веке? И как бы проявив некоторое нетерпение, они захотели приблизить это великое событие. Они уверили себя и потом других, что вот этот Божественный Учитель воплотился в индийском мальчике, принявшем имя Алкион (индийское имя его было Джидду Кришнамурти).

В двенадцатом году, когда начались по всей Индии, Англии, Америке собрания теософского общества, которое провозглашало, что через Кришнамурти говорит Сам Небесный Учитель, самому Кришнамурти было что-то около двадцати лет. Я помню его фотографию. Он умер совсем недавно, лет восемь назад, в Америке. Это был прекрасный индийский юноша в белой тоге, с длинными волосами. И... были цветы, музыка, и Учитель Небесный говорил через него. На самом деле, как отмечает Всеволод Соловьев, теософское движение превратилось в пропаганду, а пропаганда — это уже что-то такое... В пропаганду модернизированного вида буддизма, очень далекого от настоящего буддизма, с явным антихристианским уклоном. Правда, Анни Безант старалась этот антихристианский уклон как-то сгладить. И вот тогда, в 1912 году, была произведена первая попытка изменить курс теософии. Немецкий специалист по Гете, филолог Рудольф Штайнер, вышел из теософского общества в знак протеста против этого Кришнамурти и создал другое общество — антропософское. (Штайнер умер в 1926 году.)

Антропософская доктрина была попыткой христианизировать теософию, опираться не на индийский опыт, а на христианский опыт. И многое в этом отношении было Штайнером сделано, и много было достижений. Его горячим приверженцем был русский поэт Андрей Белый, очень высоко ставил его Максимилиан Волошин; его жена, Маргарита Васильевна Сабашникова, потом стала горячей штайнерианкой и, покинув мужа, уехала туда, где жил Штайнер и его группа. Сейчас мы не будем удаляться в эту сторону, я все это отметил только для того, чтобы сказать, что Штайнер сохранил перевоплощение как принцип эволюции. Более того, он стал для него как навязчивая идея: перевоплощаются люди, животные, Земля, Луна, Юпитер, все планеты, Солнце... Штайнер был замечательный человек — великий организатор, художник, музыкант, оратор, много писал. О нем есть великолепные воспоминания Андрея Белого, недавно их издали на Западе. У Штайнера был опыт вот этих соседних миров, обманчивых, туманных, темных, и он, воспринимая их, записывал все, фиксировал и благодаря своему творческому воображению создавал грандиозные картины, фантастические картины мировой истории. Когда читаешь его описания того, что происходило на земле, просто диву даешься. Ни один писатель-фантаст такого не придумает. Между тем доктор Штайнер был человеком здравомыслящим. Он недаром назвал свою доктрину антропософией. Он говорил, что здесь мы познаем не божество, а тайну человека. Это человеческая мудрость.

Но, как метко выразился Бердяев, лично знавший Штайнера, как трудно в теософии, богомудрости, найти у теософов Бога, так и в антропософии Рудольфа Штайнера трудно найти человека. Человек превращается в какое-то существо, разъятое на множество элементов, планов. Все книги Рудольфа Штайнера наполнены иерархиями, космическими измерениями. Личности там уже нет места, и нет места живому личностному Богу, хотя лично Штайнер, вероятно, опыт общения с ним какой-то имел. Биография этого человека достаточно интересна и показательна. Он пытался создать научную школу изучения таинственных миров, но из этого ничего не вышло. Почему? Потому, что, во-первых, нельзя эти миры изучать чисто научным путем. Рудольф Штайнер писал, что, познавая сверхчувственные миры, мы можем получить такие же объективные сведения, как будто мы были в путешествии по Гренландии или где-то еще. Сравнение неудачное, потому что в Гренландию можно попасть, сфотографировать, измерить и с вами ничего не произойдет, разве только что замерзнете немножко. Между тем соприкосновение с духовными мирами для человека не может пройти безнаказанно, без последствий.

Напоминаю тем, кто мало знаком с физикой. В физике есть принцип неопределенности. Объясню вкратце его суть. Когда аппарат излучает тончайшие частицы вещества, в какой-то момент он сам начинает с ними взаимодействовать, и тогда уже результат опыта становится точно неустановимым. Мы уже не знаем, где объективно законы движения этих микрочастиц, микрообъектов, а где — воздействие аппарата, и выйти из этого тупика невозможно.

Так вот, когда человек познает таинственные миры, он вступает в активное соприкосновение и взаимосвязь с этими мирами, и что он может получить от этого, мы же не знаем. Как это было с опытами Кашпировского. Что он обладает силой, точно знаем. Но никто не знает, и сам Кашпировский тоже, какова природа этой силы. Что изучено? Все вслепую, все вслепую... Поэтому одним становилось лучше, другим становилось хуже. То есть все это был метод проб и ошибок. Но эта сфера весьма опасна, чтобы в ней можно было вот так орудовать методом проб и ошибок. Ведь никто не станет работать с болезнетворными бактериями таким методом, потому что это опасно, требуется высокая мера осторожности. А здесь, как говорит один русский православный мыслитель,— микробы зла. Есть микробы зла, есть микробы демонического начала, которые нельзя увидеть в микроскоп, но они действуют на нашу душу. Вот почему Церковь является противницей многих таких вещей. Начинается с невинных опытов, а кончается трагедиями.

Я однажды, много лет назад, лет тридцать назад, стал перебирать всех известных мне людей, которые долго, систематически, упорно занимались спиритизмом. И вдруг я понял, что у всех были поломанные судьбы, у всех была искажена жизнь. Конечно, это опыт не чистый, потому что там было десятка два с половиной людей. Но все-таки это навело меня на мысль...

Вы, вероятно, слышали, что такое спиритизм. Это попытка вступать в контакт с какими-то иными измерениями таким способом, что человек становится проводником, то есть через него действуют, как электричество через провод, через него действуют эти совершенно не ведомые нам силы. Так откуда мы знаем, насколько это безопасно для человека? У меня в церкви работал один художник, который говорил, что он не верит в спиритизм. Я ему говорю: очень хорошо, тогда не думайте об этом. Но все-таки его это беспокоило. Он нашел человека, у которого прекрасно это получалось, медиума, проводника, и вызвал дух Лермонтова. Этот дух продиктовал стихотворение, нескладное, но все-таки стихотворение. В нем фигурировал пистолет и еще какие-то детали, связанные с Лермонтовым. Любопытно, что при таких сеансах некоторые духи писали ругательства, как бы с того света, говорили какие-то неприятные вещи. Создавалось впечатление, что человек входит в контакт не с самой личностью, а с какими-то отбросами той личности, какой-то тенью, какой-то карикатурой. Но входит-то он каким способом? Путем взаимопроникновения, когда он становится сам, повторяю, проводником его! А что может за этим последовать?.. Таким образом, только в ту эпоху, когда человек достигнет высокого духовного и нравственного уровня, возможно, будет поставлен серьезно вопрос о правомерности изучения таинственных миров. Пока люди к этому очень плохо готовы.

Штайнеру не удалось приблизить теософию к христианству, потому что для него в его видениях, так сказать, Христос стал Богом, исходящим с Солнца, солнечным Божеством. Это, так сказать, локально планетарное явление, конечно, не может быть сопоставимо с тем, чтом мы открываем в Евангелии.

Другой вариант попытки приблизить теософию к европейскому сознанию был предпринят другой замечательной русской женщиной, Еленой Ивановной Рерих. Елена Ивановна тоже была необычайно склонна к буддизму. Ее как женщину необыкновенных талантов и жизнеутверждения — она с мужем проделала колоссальное путешествие, она любила природу, человека, жизнь — Восток (ее и Рериха) как-то гипнотизировал. Они всегда оба воспринимали Азию в какой-то романтической дымке. Когда смотришь на волшебные полотна Рериха-отца, то думаешь, что, наверное, таких пейзажей нет в природе, это все его видения, но чудные видения. Но как быть, как приблизить? Они путешествовали в двадцатые годы, мир в то время шел к светлому будущему — коммунизму, и казалось, что это-то и есть то самое. И тогда Елена Ивановна пишет книгу, небольшую — «Основы буддизма», в которой пытается доказать, что марксизм и буддизм — это почти одно и то же. Анонимно печатает эту книгу в Улан-Баторе, ее распространяют по Верхнеудинску (Улан-Удэ). Когда я там был, мне рассказывали, что это же ламы придумали буддийские, чтобы как-то, так сказать, найти общий язык с большевиками, но никто не знал, что это была Елена Ивановна.

Они с мужем путешествовали по Гималаям и привезли оттуда в Москву в конце двадцатых годов, кажется в двадцать шестом году, ларец с посланием индийских махатм, то есть великих мудрецов. Надо сказать, что еще Елена Петровна Блаватская всегда ссылалась на некоторые указания таинственных мудрецов, которые с Гималаев подавали ей сигналы. Эти махатмы передали Советскому правительству такой текст, в котором одобрялось и разрушение церквей, и разрушение культуры, разрушение старого мира во имя какого-то светлого будущего. Когда я читал этот текст — вы можете его найти в биографии Рериха, изданной в серии ЖЗЛ,—

то меня, признаться, передернуло... Если это махатмы, то какие-то очень сомнительные махатмы. Шамбала с коммунизмом сливалась в одно целое. Все это было страшной эклектикой. Необычайная каша, потому что, с одной стороны, политический миф, с другой — народные легенды, с третьей — какие-то непроверенные слухи о каких-то обитателях Тибета. Все это питало воображение, захватывало, играло на чувствах... Таинственность, о которой я вам говорил, привлекала. В своих книгах, которые Елена Ивановна называла Агни-йога, она пыталась активную христианскую этику внедрить в восточный созерцательный мистицизм. Когда читаешь ее писания, писания Блаватской, Кришнамурти, Анни Безант, то невольно приходишь к выводам, к которым пришел известный русский философ Борис Вышеславцев (он умер в Париже, в эмиграции. Надеюсь, что он скоро вернется к себе на родину в своих книгах). Он писал, что надо знакомиться с Востоком по его подлинным древним памятникам. Нам не нужны вот эти переделки, которые имеются в теософии. Это почувствовал и сам Кришнамурти, тот юноша индийский, которого хотели сделать новым мессией. В двадцать девятом году он порвал с теософским обществом, уехал в Соединенные Штаты, где стал религиозным писателем пантеистического толка, что в общем Америке всегда было любезно.

Итак, мы можем сказать, заключая этот очень беглый обзор, следующее. Что для христианского сознания уникальность каждой личности исключает идею странствия душ. Но для христианского сознания остается очень важным учение о перевоплощении совсем в другом смысле. В каком? Христос говорит нам: «Если человек хочет идти за Мной, он должен отказаться от себя, отдать себя и взять свой крест». Уметь перевоплотиться в другого человека, не метафизически, а нравственно, через любовь и сострадание, через умение выйти из тюрьмы и клетки собственного «я», чтобы уметь сопереживать с другим человеком, слиться с ним, не потеряв при этом своего «я». Ибо тот, кто отдает себя, тот и приобретает. Перевоплощение как бы приземляет, делает вещественной идею бессмертия души. Между тем тайна здесь выходит за пределы земного существования. Речь идет не о повторах, а о непрерывном развитии человеческой личности. И сколько бы ни было миров, человек развивается в каждом.

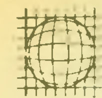
Ведь мы на самом деле берем отрезок нашего земного бытия только как момент развития, потому что человек — могущественное и священное создание. И вот этот наш пробег по миру является важным элементом нашего вечного духовного развития и раскрытия. Для этого не нужно иметь несколько жизней. Каждый может выполнить то, что он задумал, в этой жизни. Более того, если здесь человек не осуществил многого, это и означает, что у него будет множество возможностей в иных измерениях. Путь бесконечен, развитие бесконечно, ибо сам Христос говорит о том, что человек призван быть совершенным, как Отец небесный совершенен. А это значит — наше развитие не имеет границ, и в этом земном плане бытия зачинается нечто очень важное.

Но не надо думать, будто отделение души от тела в момент смерти есть только освобождение человека. Нет. Бог задумал нас как существа, в которых брачный союз совершили играющая материя, природа и бессмертный Дух. В этом есть идея Человека, вселенская, космическая идея Человека. «Я связь миров». Связь миров — вот что надо человеку знать. Мы связываем два мира. И поэтому Церковь учит нас не просто бессмертию души, которое знает множество других религий, в каком бы виде они его ни представляли, но учит нас о «воскресении мертвых и жизни будущего века».

Из фондов общества «Культурное возрождение» имени Александра Меня

Публикация Н. Ф. ГОРЕНКО
Текст подготовлен к печати А. Я. АНДРЕЕВОЙ

ВО ВСЕМ МИРЕ



Новинка для пожарных

Хлопчатобумажная ткань может, как выяснилось, и в огне не гореть. Для этого ее достаточно пропитать особым средством под названием «пробан», состав которого шведские химики держат в секрете. Одежда, пропитанная им, не только не горит, но и не плавится, и не теряет этих свойств после стирки. Говорят, что сшитые из такой ткани халаты годятся также и для лиц, страдающих аллергией.



Рисунок Э. Кирилловой

Территория всемирного наследия

По уникальному международному соглашению более трехсот районов в шестидесяти государствах мира, отличающиеся необычными природными условиями или представляющие исторический интерес, в том числе восемнадцать районов в США, официально объявлены «Территориями всемирного наследия».

Это соглашение, известное под названием «Конвенция всемирного наследия», обеспечивает ста восьми подписавшим его странам постоянную структуру защиты наиболее ценных природных и культурных зон. Оно было принято еще в 1972 году, на столетнем юбилее первого в мире национального парка США — Йеллоустонского, названного первым «Территорией всемирного наследия». В список всемирного наследия были включены и некоторые другие парки США — Эверглейдс, Грейт-Смоки-Маунтинс, Йойсмитский — вместе с такими историческими объектами, как Статуя Свободы и Зал Независимости.

Когда поют компьютеры...

Компьютерная синтезированная речь — уже не новость, но теперь компьютеры начинают не только говорить, но и петь. В парижском Институте акустических и музыкальных исследований синтезирован компьютерный голос, исполняющий партию Бога в опере композитора-авангардиста Г. Бертуистела «Маска Орфея». Королевский технологический институт в Стокгольме синтезировал солирующий голос в «Реквиеме» Верди, и даже специалисты не отличают его от человеческого. Там же синтезирован и голос Луи Армстронга.

Успехи компьютерной техники окажутся полезными и науке, и искусству. Синтез певческих голосов позволит разобраться, как работает голосовая система человека и поможет при подготовке будущих оперных певцов.

Пластмасса разрушает сама себя

Пятнадцать лет продолжалась разработка пластмассы, которая полностью разлагается микроорганизмами за несколько недель, причем остаточными продуктами являются только вода и окись углерода. И вот результат — английская компания «Ай-си-ай» выпустила пластмассовые флаконы для шампуня.

Для создания новой пластмассы специалисты компании использовали естественный полимер, который носит название «полигидроксибутират». Его получают с помощью биотехнологии: один из видов бактерий культивируется в среде, содержащей глюкозу. Свойства этой пластмассы, получившей название «биопол», можно регулировать путем добавления в питательную среду простой органической кислоты. В ближайшее время предполагается начать производство большого семейства саморазрушающихся пластмасс самого разнообразного применения.



Они не должны исчезнуть

Эксперты утверждают, что без энергичного вмешательства человека флоридская пантера может совсем исчезнуть в ближайшие двадцать пять — сорок лет. Можно ли ее спасти? Служба рыболовства и живой природы США надеется получить вскоре окончательное утверждение программы по разведению пантер в неволе, что позволит сохранить существующее генетическое разнообразие и предотвратить распространение эпидемических заболеваний. В итоге будут спасены от гибели оставшиеся пятьдесят пантер. У пантер-родителей будут забирать детенышей, родившихся на свободе, и выращивать их в неволе с целью создания дополнительно двух диких популяций, которые будут находиться в привычных для них условиях.

Правда, биолог Джеймс Лейн, член Флоридского технического совета по спасению пантер, обеспокоен тем, что эта программа может отвлечь внимание и ресурсы от исследования оставшихся диких пантер и охраны мест их обитания. «Если мы добьемся успехов по выращиванию пантер в неволе, то куда мы будем их выпускать, если среда обитания будет уничтожена?» — спрашивает он.

Для ловцов змей

В Институте зоологии в китайском городе Куньмин, административном центре провинции Юньнань, завершена работа над фундаментальным пособием. В этом единственном в своем роде комплексном научном труде подробно рассказано об особенностях ловли, транспортировки, разведения и выращивания змей. Отдельные разделы посвящены приготовлению, переработке и использованию яда, мяса, кожи и зубов змей.

Традиционная китайская медицина использует змеиный яд для лечения сердечных болезней, для снижения высокого кровяного давления. А змеиное мясо на юге Китая — самый изысканный деликатес, и тем вкуснее, чем змея ядовитее.

Профессиональные занятия в нашей стране давно утонули в разговорах. По производству пустопорожних слов мы, безусловно, занимаем первое место в мире. Все мы по пояс, по горло уже стоим в словах. Шевельнуться нет сил. Знакомый биолог — доктор, умница — жалуется мне, что на собственно работу у него уже не хватает души, душа ушла в пустоту слов. Поэтому тем более странно видеть, что еще не вся страна сошла с ума и кто-то продолжает заниматься своим делом. Эта рукопись получена в первые дни после августовских событий прошлого года. Значит, человек послал ее нам в самый разгар страха, а до этого все лето наблюдал за жизнью птицы — только и всего! Но он сделал свое дело, которое любит и в котором знает толк. Рукопись неблестящая, но она — как знак, как предупреждение: если каждый из нас не пересилит себя и не займется своим непосредственным делом, которое умеет исполнять лучше всего, то все мы навсегда уже утонем в словах, взаимных предупреждениях, угрозах и нищете. А лунь тем не менее будет жить на лугу...

РАССКАЗЫ О ПРИРОДЕ



Из жизни лугового луня

В. Ивановский,

кандидат биологических наук

Наверняка многие из читателей видели эту изящную, легкого сложения птицу, неторопливо скользящую низко над скошенным полем или сырым лугом. Особенно запоминается у лугового луня (Circus pygargus) наряд взрослого самца. Птица почти вся сизая, с темными концами крыльев, наиболее старые самцы очень светлые, даже существует выражение — «седой как лунь». Самочка носит наряд поскромнее, не как ее щеголь-супруг. Ее оперение светло-коричневой окраски с поперечнополосатыми перьями крыльев и хвоста. Единственное украшение, которое она себе позволяет, это ярко-белое пятно надхвостья, так характерное для самок почти всех видов луней. Луговой лунь гнездится в основном на европейской части страны, Сибири и Казахстана. Он встречается от наших западных границ и к востоку, до Енисея. На север этот лунь проникает до Пскова, Перми, Тюмени и Красноярска, а на юг — до пустынной зоны.

С луговым лунем мне повезло. Удалось проследить жизнь одной семьи на протяжении всего сезона размножения. Узнавать самца было очень просто: он окольцован, очевидно, еще птенцом, в гнезде; кроме



Вместе теплее.



стандартного алюминиевого кольца на правой лапе, у него на левой лапе было широкое кольцо желтого цвета из пластика. Оно было хорошо заметно в бинокль, когда птица сидела на кочке или на излюбленном невысоком столбике. Впервые я заметил этого луня на своем стационаре 28 апреля.

Как сейчас помню туманное утро, когда я увидел над небольшим болотцем в агроландшафте двух легких птиц, планирующих кругами невысоко над землей. Это были самец и самка лугового луня. Птицы то вдруг взмывали вверх, как подхваченные ветром листы бумаги, то резко опускались вниз, почти к самой земле.

Здесь же я встретил их и на второй, и на третий день. Сомнений быть не могло — эта пара решила обосноваться здесь. С середины мая птицы приступили к постройке гнезда.

Самец усердно таскал веточки и сухие стебли травы, а самка больше времени проводила на гнезде, выкладывая лоток. Год был очень сухой, и луни загнездились на небольшом болотце, среди луга. Болотце поросло аиром и другим буйным водолюбивым разнотравьем. Птицы интенсивно токовали, спаривались на земле. Первое яйцо в гнезде появилось 28 мая. В последующие дни с интервалом в 24 часа появилось еще три яйца. Самка сразу же после того, как снесла первое яйцо, приступила к насиживанию. А самец продолжал радоваться весне, жизни. Он то выписывал в синеве неба нескончаемые спирали, то атаковал пролетающих канюков, болотных луней, серых ворон и вяхирей. При этом он не забывал и своих обязанностей главы семьи: регулярно, раза три-четыре в день, кормил самку, чаще всего принося полевок, и подменял ее на гнезде на время трапезы.

Время шло, а самка продолжала усердно высиживать свои четыре яйца: они были



Скорее проглотить, пока не отобрали (птенцы лугового луня).

грязновато-белого цвета, небольшие по размеру. Во время очередного посещения гнезда я взял штангенциркуль и померил яйца, их средние размеры оказались равны 39,6×30,6 мм

Через 28 дней насиживания в яйце, отложенном первым, появилось маленькое отверстие, где виднелся кончик клюва с яйцевым зубом, и был слышен слабый писк птенца. Как бы почувствовав приближение появления потомства, самец казался каким-то озабоченным, стал чаще приносить самке добычу, так что она не успевала поедать ее — приходилось находить на краю гнезда до трех полевок сразу.

В период с 26 по 29 июня из всех четырех яиц вылупились птенцы. Это были совсем маленькие белые пуховые комочки с полузакрытыми глазками. Они жалобно попискивали и еле-еле могли приподнимать

головки на тоненьких дрожащих шейках. Самец теперь очень часто курсировал между гнездом и ближайшим заброшенным полем, заросшим сорняками, где он постоянно охотился.

Теперь, когда я посещал гнездо, он более настойчиво атаковал меня, сворачивая метрах в пяти от головы, не рискуя все-таки ударить когтями. Ведущий специалист по хищным птицам Англии доктор Иян Ньютон рассказывал мне, что он ловит луней для кольцевания, одевая на голову специальный цилиндр, верх которого «украшен» петлями из толстой рыболовной лески. Пока он обследует гнездо, ему удается иногда отловить обоих птиц из пары. Луни в Англии очень агрессивны и, ударяя по цилиндру, они запутывались лапами в петлях. Мои луни были более осторожны, — казалось, им по наследству передалась память предков о том времени, когда у нас велась беспощадная борьба со всеми пернатыми хищниками, без разбору. Много тогда полегло этих свободолюбивых птиц от выстрелов охотников. Но моим подопечным это не грозит, и, как бы чувствуя это, птицы носятся над самой головой и трещат подобно сорокам: «пиррь... пиррь... пиррь!»

Чтобы сильно не беспокоить птиц, я поставил метрах в тридцати от гнезда скрадок и стал наблюдать их жизнь в сильную оптическую трубу. Первые две недели, добывая «хлеб насущный», неустанно трудился только самец. Он снабжал кормом птенцов, супругу, да и самому нужно было периодически подкрепляться, ведь вон сколько энергии тратил. А самка в это время охраняла птенцов, согревала их в пасмурную, дождливую погоду или, расправив крылья, создавала для малышей тень в очень жаркие дни.

Передача пищи напоминала просто какой-то акробатический трюк. Чаще всего происходило это так (по крайней мере, мне



Выстилку в гнезде надо менять (самка лугового луня).

виделось из скрадка). Вдали показывался самец с маленьким комочком (очевидно, опять полевка) в лапах. Метрах в сорока от гнезда он издавал своеобразный клич, что-то вроде «пик-пик-пик», как бы извещая о том, какой он ловкий, замечательный охотник и как его подруге очень повезло с супругом. Самка, услышав этот клич, тут же вылетала ему навстречу и, ловко перевернувшись в воздухе, выхватывала добычу из лап самца. Но особенно захватывающими были моменты, когда самец бросал добычу с высоты. Самка и в этих случаях ловко схватывала ее в воздухе. Иногда порыв ветра изменял траекторию падения мышки или ящерицы, но и в таких случаях в повторном броске самка умудрялась схватить добычу, не дав ей упасть на землю. Отдав добычу супруге, самец тут же вновь отправлялся на охоту.

Все бы было хорошо, но иногда моему подопечному отравлял жизнь болотный лунь, который поселился в трехстах метрах в тростниковом болоте. Этот нахальный лунь, завидев моего подопечного с добычей, вылетал ему навстречу и преследовал до тех пор, пока тот не выпускал свою ношу из лап. Довольный разбойник подбирал ее и нес к своему гнезду, а подвергнувшийся нападению, жалобно покрикивая и как-то тяжело взмахивая крыльями, вновь отправлялся на охоту.

Прошло две недели, птенцы подрастали, им явно стало не хватать пищи, хотя иногда на охоту вылетала и самка. Птенцы стали очень агрессивны — по малейшему поводу, а иногда и без повода, в гнезде вспыхивали потасовки. Они клевали друг друга в голову, пытались схватить противника лапой. Особенно доставалось самому маленькому птенцу — его вечно оттирали от добычи, у него не заживала ранка на голове от постоянных тумаков. Как-то случилось затяжное ненастье — четыре дня подряд лил дождь, все живое попряталось, самец очень

редко прилетал с добычей и часто сидел нахохлившись на излюбленном столбике.

Забравшись в очередной раз рано утром в засидку, я увидел в гнезде почему-то только трех птенцов. Что-то меня встревожило, я подошел к гнезду и обнаружил, что самый малый птенец съеден старшими собратьями и от него осталась только одна лапка с жалобно скрюченными пальцами. Так я впервые столкнулся с явлением каннибализма в выводке луговых луней. С точки зрения человеческой морали, это явление ужасное, но оно нормально в популяциях почти всех хищных птиц и сов. В неблагоприятные сезоны наиболее слабые птенцы играют роль «живых консервов» — их кормят, пока есть добыча. Стоит ситуации с пищей измениться в худшую сторону, их съедают старшие птенцы, что позволяет им выжить. А в целом для популяции лучше вырастить меньшее количество здоровых птенцов, чем много недоразвитых рахитов.

В середине июля погода установилась, птенцы подрастали, старший уже был наполовину оперен. Молодежь почти не сидела в гнезде, а разбредалась по зарослям разнотравья, обследуя окрестности в радиусе пятнадцати метров от гнезда. Все дружно бежали к гнезду, только когда на него опускалась мамаша с добычей и, тихо покрикивая, подзывала их к себе. Плотно пообедав, птенцы некоторое время дремали, лежа на животе или стоя на одной лапе. Переварив пищу, они предавались играм, устраивая веселые потасовки, гоняясь друг за другом, подбрасывая в воздух палочки и травинки. Однажды в гнездо случайно забежала ящерица, что вызвало настоящий переполох. Первой реакцией на появление нежданной гостьи был испуг: птенцы дружно «сели» на хвосты, выставив перед собой лапы. Затем испуг сменился любопытством, а потом и вовсе малыши вспомнили, что они все-таки хищники и дружно бросились неуклюже ловить непрошеную гостью. Но не тут-то было! Это ловкое изящное существо легко избежало острых когтей и скрылось в высокой траве.

Жизнь шла своим чередом, малыши возмужали, почти полностью оперились. Они теперь подолгу тренировали крылья, по очереди стоя в центре гнезда, высоко подпрыгивая, взмахивая крыльями.

Первый птенец с момента вылупления провел в гнезде долгих 35 дней и свой первый неуклюжий и непродолжительный полет совершил 30 июля. А 5 августа уже стал уверенно перепархивать и младший птенец.

Большую часть времени молодежь проводила теперь, сидя на кочках и невысоких кустах, высматривая родителей с добычей. Заметив мать или отца, они с криком носились за ними в воздухе, выпрашивая корм. Взрослые птицы не сразу отдавали детям пойманных мышевидных грызунов, ящериц или слетков воробьиных птиц, а заставляли молодежь долго летать за собой, таким образом тренируя их. Потом взрослая птица вдруг резко взмывала вверх и выпускала добычу из лап. Слетки стремглав бросались за добычей, иногда сталкиваясь в воздухе, и самый ловкий или самый удачливый успевал схватить ее в воздухе, не дав коснуться земли. Основу питания этой пары луней составляли полевки рода Microtus.

Прошла неделя, и молодежь начала делать первые робкие попытки охотиться самостоятельно. С каждым днем охотничьи броски молодых луней становились все увереннее, и вот уже появились первые удачи. Счастливчик, схвативший зазевавшуюся полевку, отлетал подальше от собратьев, усаживался на кочку, полураскрыв крылья, как бы защищая добычу, и принимался за трапезу. Вскоре уже почти каждый десятый бросок молодых луней оказывался удачным. Основной способ охоты, который применяли луговые луни,— скрадывание. Летя низко над землей, хищник внезапно появляется над жертвой и в коротком броске настигает ее. Летательный аппарат луговых луней идеально приспособлен к неторопливому скользяще-машущему полету.

Особенно ловок молодой самец, кроме него в выводке было еще две самки. Ему чаще, чем сестрам, улыбалась удача. Нередко сестры гонялись за ним, пытаясь отнять только что пойманную добычу. Ярко светило солнце, в пожелтевшей траве вели свою нескончаемую песню кузнечики, а в высоту синего неба уносились голоса резвящихся луней.

Весь август я наблюдал за своими подопечными. Уехал мой знакомый фотограф, снимавший птиц, скрадок был давно убран, и за интимной жизнью луней я наблюдал в трубу, установленную на треноге, или в бинокль. Как-то в первых числах сентября я не увидел луней на их излюбленных присадах. Пошарив глазами по небу, обнаружил дружную семейку в полном составе примерно в одном километре от меня. Птицы планировали кругами высоко в небе, все дальше и дальше улетая к югу. Изредка как прощальный привет с высоты доносились их еле слышные голоса. Это был последний раз, когда я видел своих птиц,— началась их постепенная откочевка к югу, на зимовку в Африку.

Остается только ждать следующего года в надежде, что мои знакомые луни опять появятся весной в обжитых местах, чтобы вновь порадовать сердце натуралиста. ●

ВО ВСЕМ МИРЕ

«Фабрики меда»

Гигантские пчелы живут в Индонезии. Их гнезда величиной до полутора метров подвешены к веткам деревьев. Насекомые эти крайне опасны — укус их смертелен. Ученые давно и безуспешно пытаются их одомашнить, поскольку они — истинные фабрики меда. Местные жители все же ухитряются собирать его. Разумеется, «пчеловодам» хорошо известен нрав насекомых. Некоторые из сборщиков действуют ночью или на рассвете, другие — в очень влажную погоду. Так или иначе дикий мед постоянно в рационе местных жителей.



Рисунок Э. Кирилловой

Все естественное лучше искусственного

В том числе и болота. Аргументом в пользу сохранения естественных болот в США, вместо попыток возместить их потерю в прошлом путем создания искусственных заболоченных участков, является то, что последние все-таки не так хороши, как настоящие.

Ученые из Государственного университета Сан-Диего, обследовавшие искусственное болото, созданное шесть лет назад в районе залива Сан-Диего, в штате Калифорния, нашли, что оно слишком бедно питательными органическими веществами и, следовательно, плохо способствует развитию в нем растений и животных по сравнению с близлежащими естественными болотами.

Исследования, проведенные в штатах Северная Каролина и Техас, дали такие же результаты. «Болота, создаваемые искусственно, часто представляют собой группу островов и широких каналов между ними, вместо ровной пространной долины, прорезанной множеством небольших приливно-отливных протоков»,— отмечает специалист по экологии болот Джой Зедлер, проводившая исследования в прибрежной зоне залива Сан-Диего. Многочисленные мелкие протоки привлекательны для птиц, так как на берегах больше возможностей для питания и укрытия.

Как поживаешь, дюгонь?

Эти нежные морские млекопитающие, ставшие источником многих легенд о русалках, тысячами живут в водах Большого барьерного рифа у Австралийского континента. Двадцать лет назад они считались почти исчезнувшими, а сегодня уже встречаются в большом количестве. Дюгони очень пугливы, с большой осторожностью относятся к людям и предпочитают находиться в мутной воде. До последнего времени мало кто мог наблюдать их, однако с помощью воздушной разведки они были обнаружены в удивительно больших количествах. Теперь только в австралийских водах их обитает около 80 тысяч. До начала военных действий в районе Персидского залива в его водах насчитывалось примерно 7 тысяч дюгоней.

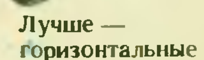
Яхта на колесах

Эта необычная конструкция, разработанная американскими специалистами, вполне может быть названа сухопутной яхтой. Недавно она заняла второе место в международной регате на кубок мира по наземному парусному спорту (оказывается, теперь есть и такой вид спорта). Яхта достигает скорости 140 километров в час при скорости ветра около 30 километров в час. Вместо обычного паруса применено крыло, напоминающее самолетное. Оно имеет специальный профиль, который обеспечивает плавное, без искажений и завихрений обтекание воздуха над большей частью поверхности крыла. При создании конструкции яхты были использованы данные, полученные в НАСА при испытании отдельных элементов космических кораблей разного назначения.



Это интересно умельцам

Западногерманская фирма «Биакс» уже несколько десятков лет специализируется на производстве инструментов для ручного фрезерования металла. Недавно была выпущена фреза нового типа, предназначенная для применения в электродрелях и аналогичных устройствах с гибким валиком, переносящим момент вращения от электродвигателя до фрезы. Новый инструмент, используемый для обработки цветных металлов, дерева и пластмасс, имеет то преимущество, что опилки в результате особой геометрии режущих граней отбрасываются вперед, это дает чистое рабочее поле. Фрезы же старого типа отбрасывают опилки и стружку назад, что затрудняет обработку. Помимо прочего, новая фреза образует мелкие, короткие опилки, а чистота обработанной поверхности значительно выше.



Лучше — горизонтальные

Новая компьютерная программа, которая оценивает преимущества горизонтальных буровых скважин перед традиционными вертикальными, разработана американским Национальным институтом нефтяных и энергетических исследований.

Еще до начала бурения с помощью компьютерного моделирования можно определить наиболее выгодное расположение скважины, ее глубину, а также возможный объем добываемой нефти. Добычу можно увеличить за счет горизонтальных или наклонных скважин, так как при этом большая часть ствола скважины находится в границах нефтеносного пласта.

Это позволяет за пять лет эксплуатации добыть с обычного месторождения в три раза больше нефти.

В. Брель

Сфинкс за Полярным кругом

На одном из безыминных притоков реки Котуй на Таймыре вертолет сделал посадку. Экипаж решил порыбачить. Ну а я, воспользовавшись этим, направился в сторону каменного останца, который заприметил, еще когда вертолет делал традиционный круг для посадки. Казалось, до цели не больше километра.

Не знаю, как на Таймыре, а на Урале такие останцы называют тумпами. Преодолевая гряды завалов из поваленных деревьев, поросших кустарником, я иногда терял из вида свой тумп и продвигался наугад. Когда наконец-то я увидел то, к чему стремился, то просто остолбенел — на меня смотрело задумчивое лицо гигантского сфинкса.

Дома, в Москве, размышляя, я удивлялся, как это природе удалось в таком глухом, отдаленном от людского поселения месте «слепить» египетского двойника. И родилась идея показать сфинкса ученым — геоморфологам, географам.

— Ветер, вода, мороз и другие атмосферные явления произвели, на мой взгляд, эту удивительную постройку, высвобождая внутреннюю структуру горной породы,— объясняет сотрудник Института морфологии Сергей Савельев.— Общее между биологическими и атмосферно-геологическими процессами вижу в том, что для возникновения формы и в биологии, и в геологии в конечном счете тратится определенная энергия, создающая внешнюю оболочку. Самое же большое различие — на единицу объема в геологическом процессе энергии в миллионы раз больше, чем в биологии.

— Это известняково-песчанистая, слоистая и спокойно залегающая порода,— говорит Герман Николаевич Пшенин, сотрудник Института географии.— Судя по трещинам, породу эту потревожил мороз и сопутствующие факторы. А годков у породы — эдак 190—200 миллионов.

В географии когда-то было такое направление — эстетическая география,— вспоминает Герман Николаевич.— В наше время про нее забыли. А жаль! Сегодня она нам очень бы пригодилась, например дорожным строителям. Известно ведь, что на извилистых участках дороги, где на поворотах неожиданно открываются красивые виды, утомляемость меньше, чем на прямых автострадах.

В древности первобытными людьми природа обожествлялась, и на Урале, например, тумпам поклонялись. Вообще в сказаниях многих народов, особенно кочевых, есть сюжеты, где герои в схватках с врагами не погибают, а превращаются в камни. Чтобы жить вечно.

Эстетическое, нестандартное обдумывание морфологии рельефа очень интересно,— продолжает Герман Николаевич.— Вроде бы к практическим результатам оно не приводит, но совсем не случайно встречаются довольно странные названия. У меня на столе — космический снимок Аральского моря. Большой выступ вторгается в море. Очень напоминает клюв птицы. А у нас, специалистов, он так и называется — «клювовидным». Мы, полевики, большую часть времени проводим в поле и часто ощущаем себя людьми первобытными. Во всяком случае, их поклонение природе, подчас страх перед ней, ощущение тайны и могущества космоса нам так же, как и им, знакомо вполне. Ваш таймырский сфинкс — это тоже тайна природы...

Когда я добежал до вертолета, трап уже был убран, а машина висела в воздухе, в метре от земли. Меня, как котенка, схватили за шиворот и швырнули в салон. «В следующий раз тут и останешься»,— захлопывая дверь, сердито сказал бортмеханик.

Рыба не клевала, и у экипажа было неважное настроение. Никто из них не узнал, какое чудо сотворила природа у них под боком и какой «улов» увожу в Москву я.



ЧИТАТЕЛЬ СООБЩАЕТ, СПРАШИВАЕТ, СПОРИТ



М. Залесский.

М. БЕЛКИНА (*г. Пермь*): Я решила поделиться с вами некоторыми соображениями после прочтения статьи, вернее, беседы Ю. Лексина с В. Свешниковым «Так как же мы верим?» в номере 7 вашего журнала.

Эта беседа мне понравилась спокойным тоном Ю. Лексина, отсутствием исторического кликушества, столь характерного для многих современных публикаций на эту тему. Однако она повторяет ряд утверждений, обычных, но, на мой взгляд, неверных.

Возражение, прежде всего, вызывает ходячее представление о причинах безверия, атеистичности советских людей на протяжении ряда десятилетий. Протоиерей Свешников следует обычной схеме: виноваты большевики, выбившие священников, многих верующих, разрушившие церкви, преследовавшие за религиозные убеждения. Факты излагаются верно, но не слишком ли механистична эта теория? Как могло получиться, что в столь короткий период были уничтожены эти люди и храмы в стране с тысячелетней христианской традицией? Ведь потребовалось множество исполнителей, гораздо больше, чем было членов ВКП(б). Те массы людей, что сбивали колокола и опечатывали монастыри, всю жизнь жили в православной России, и их действия никак не могут объясняться тем, что не было вокруг них христианского окружения, а потому нельзя было передать им христианскую нравственность, как утверждает В. Свешников в отношении поколения тридцатых.

Представление о том, что все зло в большевиках, очень удобно. Внешняя причина как бы снимает вину с церкви, она предстает мученицей и вызывает симпатию. Но может ли церковь с чистой совестью снять с себя вину? На мой взгляд, нет. Избиение «90 процентов священников» и «почти всех монахов» стало лишь финалом долго длившейся драмы. И если церковь не осмыслит этой драмы (а признаков такого осмысления пока не видно), она может повториться в той или иной форме.

Если начинать *ав ovo*, трагедия исторического христианства, на мой взгляд, заключается в том, что, начиная по крайней мере со святого Константина, она забывает, что является царством не от мира сего и начинает «делать дела» с государством. Мирская направленность католической церкви, ее суетные притязания сделали неизбежной великую реформацию, потребовавшую отделить богово от кесарева.

Восточная церковь (прежде всего византийская) выбрала долю еще более горькую. Она была низведена на уровень прислужницы императоров в их земных и весьма при этом неправедных делах. Когда константинопольские патриархи возвышали свой голос против василевсов, делали они это не во имя правды, справедливости, милосердия и прочих ценностей, а для поддержки удачливых узурпаторов. Ту же порочную практику усвоили и русские митрополиты. Так было воспитано русское духовенство. За исключением отдельных героических лиц вроде Филиппа Колычева, русская церковь была послушна самым диким прихотям светской власти, обеспечивая «идеологическое обоснование» зверств и преступлений. Церковь допускала вмешательство в свои дела высокопоставленных мирян. Кто решал в конечном счете, еретики ли Максим Грек и Вассиан Патрикеев? От кого зависело поставление иерархов? Казалось естественным, что такими проблемами занимается великий князь (или царь). Однажды глава русской православной церкви патриарх Никон попытался стать вровень с главой русского государства, но не получил поддержки даже у духовенства. Более того, церковь и на Западе, и на Востоке имела гибельную привычку решать свои внутренние проблемы с помощью государства.

Неудивительно, что фактически подчиненное положение церкви было юридически оформлено. Положением 1721 года эта организация («не от мира сего»!) была низведена до положения одного из государственных департаментов, а пастыри — до положения чиновников. Чиновники эти были обязаны докладом по начальству раскрывать тайну исповеди и вообще собирать — отнюдь не для статистики — сведения о прихожанах. Да и положение самих священников было незавидным — зависели они от людей светских (иногда обер-прокурорами Синода становились даже генералы). Престиж церкви стремительно падал. Для его поддержки приходилось прибегать к искусственным мерам, но это только портило дело. Совместимо ли с истовой верой хождение в церковь по обязанности, с предоставлением соответствующей справки по месту службы? Искренней ли будет исповедь, если к ней идут, чтобы не вылететь из учебного заведения? Характерно, что даже славянофилы, теоретически ставившие православие чрезвычайно высоко, о реальной, современной им церкви отзывались отрицательно.

Бердяев, Булгаков и прочие богословы, на которых ссылается протоиерей Свешников, отмечали и «многочисленные язвы церковной жизни», и то, что, по крайней мере с середины XIX века, русская интеллигенция была атеистической. Не помогало и религиозное воспитание, на которое возлагают столько надежд современные публицисты. Зубрежка закона божьего так же мало способствовала укреплению религиозного сознания, как зубрежка «общественных наук» — укреплению сознания социалистического.

Говоря о тех, кто уничтожил «все христианское поколение», по выражению В. В. Свешникова, он забывает, что эти люди получили образование под ферулой православной церкви. Как известно, В. И. Ульянов имел пятерку по закону божьему. Его товарищи по ЦК и Совнаркому тоже были не двоечники. И эти воспитанные в христианских школах люди методично уничтожали церковь. Видно, вера угасает не только от отсутствия религиозного окружения.

Идея обновления православной церкви всерьез была поднята после 9 января, когда были расстреляны не только люди, но и иконы и портреты православного царя. Однако после успешного подавления революции верхи к этой идее охладели и развития она не получила. В том и трагедия православия, что к 1917 году церковь была фактически обветшавшей, неавторитетной организацией, против которой легко оказалось повернуть весьма значительную часть бывшей паствы. Гибель людей и храмов — лишь завершающий аккорд.

Зачем я пишу вам это длинное письмо? Мне кажется важным умение извлекать уроки из истории. В конце концов именно для того мы ее изучаем. Извлекает ли уроки православная церковь? Похоже, что нет. Я, конечно, не брала интервью у иерархов и не могу читать в их сердцах. Но действия церковников наводят на мысль, что основная их задача — вернуть себе положение сросшейся с государством структуры и вновь занять «командные высоты» в идеологии. Нынешнее обилие религиозной литературы (в том числе и убогих брошюрок и скучнейших учебников прошлого века) просто невозможно сопоставить с тем количеством атеистической литературы, зачастую тоже весьма низкопробной, какое появлялось в магазинах в предшествующий период. Церковь постоянно выступает с политическими заявлениями, священники во время проповедей агитируют за кандидатов на выборах... В общем, делается все для того, чтобы мы ни на минуту не забывали о ее существовании.

В. В. Свешников совершенно верно отмечает, что приток в церковь начался в шестидесятые годы, хотя преследования ее как организации прекратились еще в сороковые. Почему же люди — прежде всего интеллигенты — пошли в церковь именно после XX и XXII съездов? Потому что трещину дала квазисоциалистическая сталинская идеология. Предыдущий режим был отнюдь не атеистическим, от людей требовали веры в коммунизм и вождя, Хрущев вынул из стройного здания один-единственный кирпичик, но зато основной — веру в непогрешимость и святость богочеловека Сталина. Без краеугольного камня учение рухнуло, а паства оказалась без поводыря.

Приток в церковь пока продолжается, но надолго ли сохранится эта тенденция? Это зависит от политики церкви. Если она будет идти по начатому пути, то есть попытается монополизировать сознание, то период притока будет достаточно коротким. Но каким бы кратким он ни был, сознаюсь, меня он пугает. Со страниц газет и журналов провозглашаются идеи нетерпимости к иноверцам и атеистам, национального превосходства, необходимости самоизоляции для русского народа, требования ввести в документы гриф «вероисповедание» и т. д. Но не будем обращать взоры вдаль. Посмотрим, какие «православные ценности» проповедует В. В. Свешников.

Он отказывается признать нравственно чистыми женщин, приносивших голодным детям с колхозного поля ведерко картофеля, и считает возможным рассуждать по этому поводу о безотносительности принципа «не укради». Боже мой! Кто у кого крадет? Колхозная земля, как известно, не государственная, а коллективная собственность крестьян, в том числе и тех женщин, что днем сажают картошку, а ночью выкапывают, дабы не все досталось безжалостному грабителю — государству и можно было накормить детей своих хлебом, добытым в поте лица. Видно, попрекать несчастных рабынь легче, чем признать, что есть должен тот, кто работает.

В. В. Свешников солидаризируется со священником, отказавшимся отпевать покойника на том основании, что тот при жизни в церковь не ходил. По мнению протоиерея, «отпевание тех, кто в жизни был безразличен к церкви и к Богу, превращается в какой-то театр, фарс». Но ведь милость господня, насколько мне помнится, неисповедима, и только Всеблагий может решить, достоин ли спасения его раб. Грешнику молитва нужнее, чем праведнику. Христос воскресил вдовьего сына, не справляясь, как часто тот ходил в синагогу, а просто потому, что сжалился над плачущей матерью.

Протоиерей хочет, чтобы люди шли в церковь сами, при жизни. Я наблюдала этот «приход» — крещение в двух епархиальных центрах, в Перми и Тюмени. Делается это так: сначала надо записаться в книгу у дамы, которая возьмет мзду. Затем подойти к алтарю, где тебя и еще человек пятнадцать — двадцать ждет священник. Он быстренько прочтет какой-то текст и не всегда даже окропит водой. Причем никто в этой толпе не знает даже, как себя вести,— кто крестится, кто так стоит. Раньше священники считали необходимым наставление в вере, беседы, тщательно выбирали имя, создавали атмосферу события, второго, истинного рождения. Но современная церковь поставила дело на конвейер, и такой приход в церковь ее вполне устраивает.

Как известно, католицизм в XX веке обрел новое дыхание. Этому, безусловно, способствовали решения Второго Ватиканского собора. Рим признал, что живет в изменившемся мире, в котором невозможно существовать, придерживаясь ветхих догм времен контрреформации. Захочет ли обновляться русская православная церковь? Или она будет продолжать противостоять российской культуре, изгоняя из храмов не торговцев — они благополучно спекулируют «бесплатными» библиями,— а музеи, школы, клубы, реставрационные мастерские. Будет ли она настаивать на возрождении древнего благочестия во всем объеме, включая церковную десятину и монастырские тюрьмы? Судя по всему, она выбирает именно этот путь.

«КАК ПАМЯТЬ НАША ОТЗОВЕТСЯ...»



ОТВЕТЫ НА ЗАДАЧИ ПО ИСТОРИИ РОССИИ XV ВЕКА

6*. Москва, Великий Новгород, Нижний Новгород, Псков, Тверь, Рязань.

7. Один Ивангород — рядом с Казанью, для контроля этого нового вассала Москвы. Другой Ивангород — напротив ливонской Нарвы, это первые морские ворота новой России на Балтику.

8. В 1500 году башни Кремля не имели декоративных шатров (они появились в XVII веке). Внутри Кремля не было нынешних «желтых» построек (все они возникли в XVII—XIX веках), так что стояли только основные соборы и ряд более древних церквей да еще Грановитая палата и княжеский дворец.

9. В Италии Возрождение шло быстрее, чем в остальной Европе. Поэтому многие итальянцы — инженеры, архитекторы, живописцы — уезжали работать туда, где были богатые заказчики, но не было своих мастеров высшего класса. Французы и германцы начали выезжать в XVI веке, когда и у них образовался избыток мастеров. Независимая Россия после 1480 года притягивала многих мастеров Европы.

10. Иван III, Софья Палеолог, Василий Иванович — сын Ивана III, Федор Курицын, Иосиф Волоцкий, Нил Сорский, Кирилл Белозерский.

11. Современники Дмитрия Донского — Ричард II, Генри IV (Болингброк) и его отец Джон Гант Ланкастер. Современники Рублева — Генри V и Перси Хотспер. Современники Василия Темного: Генри VI Ланкастер, его жена Маргарет и граф Уорвик — Делатель королей. Современники Ивана III — Эдвард IV Йорк и его брат Ричард III, Генри VII Тюдор.

12. Иван III — Федор Курицын — один из кардиналов курии; другой кардинал — Фернандо Арагонский — Колумб.

13. Иван — прямой потомок Александра в седьмом поколении и Ярослава в тринадцатом поколении.

14. На этот вопрос невозможен однозначный ответ.

15. Татары, литовцы (военные), греки (дипломаты, переводчики), итальянцы (инженеры, архитекторы).

16. Русский, греческий, итальянский, литовский, карельский, коми, эстонский, ненецкий, татарский.

17. Султаны Мехмед II Фатих и Селим I Явуз, шах Ирана Исмаил Сефеви, молодой Монтесума II и его отец Ашаякатль — в Мексике, Инка Уайна Капак, отец Атауальпы и Уаскара, — в Перу, визирь Махмуд Гаваи — в Индии и Али Кушчи, ученик Улугбека.

* Начало задачника — в №№ 10, 12 за 1991 год.

18. К 1430 году великокняжеский ярлык уже полвека не покидал московских рук. Все князья Руси, кроме тверских, признали превосходство Москвы и закрепили это договорами; даже тверичи хотели лишь сохранить свою независимость от Москвы, но не имели ресурсов, чтобы самим перенять ее роль.

19. Боярская дума не имела иного официального главы, кроме князя, так что она не могла принимать свои решения без участия князя (как Палата лордов в Англии или Совет господ в Новгороде, где главою был архиепископ).

20. Владения Новгорода больше по территории — Новгород контролировал огромные земли на севере и северо-востоке Руси, — но не по населению, во владениях Москвы людей жило больше.

21. Аристократия в Новгороде одолела демократов еще в середине XIV века. Тогда участники веча уже сидели на скамьях, в роли посадника чередовались бояре, главы пяти «концов» Новгорода.

22. Князья Пскова и Рязани были не только вассалами, но и родичами Ивана III; сбором налогов в их владениях ведали московские дьяки. Поэтому Ивану было удобнее дождаться естественной смерти обоих князей, добившись от них завещания в свою пользу или в пользу своего сына.

23. Иван III опасался мятежа младших братьев и других политических осложнений, поэтому он не мог надолго отлучиться из столицы. Напротив, на Угре предстояло решать лишь военные проблемы; в этом Иван не имел особого таланта, зато имел хороших воевод и полагался на них.

24. При Иване III в Москве появился Пушечный двор, где делали даже нарезные пушки. Но легкие ручные пищали — фитильные ружья — появились лишь в конце XV века, а мушкеты с кремнево-ударным замком — в середине XVI века, на Русь они попали еще позже.

25. От Золотой орды остались Казанское и Астраханское ханства на Волге, Крымское ханство и Ногайская орда. Все они были далеко от Руси, и Москва могла их контролировать только через вассальные договоры с ханами. С Казанью это удалось Ивану III, с Крымом не удалось — он стал вассалом Османской Турции.

26. Иван обменивался посольствами с Германской империей и Венгерским королевством, с Римом (Папской областью) и другими государствами Италии, а также с Литвой и Польшей, с Молдавией, Ливонским орденом и Данией, с Османской Турцией, с ханствами Крыма, Казани и Астрахани.

27. Для Даниила королевская корона была гарантией его «равенства» с прочими королями Европы, так что он мог не опасаться набегов западных крестоносцев. Иван III после 1480 года считал себя не слабее любого европейского правителя и не хотел королевского титула, который поставил бы его ниже императора и папы.

28. Падение Константинополя уничтожило Византийскую империю, но единая Православная церковь сохранилась. Патриарх Константинополя остался ее главою; турки даже признали его главою общины всех христиан в своих владениях. Русские церковники, как и многие католики Европы, предпочитали опираться на авторитет далекого церковного главы в спорах со своими князьями.

29. Сначала Ивану III не хватало земли для испомещения своих дворян, но после освоения земель Новгорода и Казани он предпочел осифлян, которые играли роль «министерства культуры и просвещения» в Московском царстве.

30. Сергий и Андрей жили в ту эпоху, когда разделения на осифлян и нестяжателей еще не произошло. Вероятно, они считали, что обе функции монастыря — как культурного центра и как центра спасения души — можно совместить.

31. Осифляне ближе к католикам и англиканам (епископалам), нестяжатели ближе к гуситам и прочим реформаторам (а из более ранних — к монахам

«нищенствующих орденов», вроде францисканцев). В Европе нестяжатели победили, поскольку к XVI веку там почти все задачи культуры и просвещения уже решались без церковного руководства (были университеты, типографии и мастерские независимых художников).

32. Книгопечатание в Европе было важным средством распространения внецерковной информации. В России XV века еще не было внецерковных политических сил.

33. Все европейские университеты были центрами национального просвещения, независимыми от Рима. Русская церковь уже была национальной, так что ее монастыри играли роль университетов.

34. Ереси в Европе множились по мере роста национальных и сословных особенностей в рамках единой католической культуры. В России это началось после 1480 года; прежде все чувствовали необходимость сплочения против иноверной Орды.

35. Смоленск принадлежал Литве; она в союзе с Польшей могла выставить гораздо более сильную армию, чем Ливонский орден.

36. Клич «Ура!» — от монгольского «хуррагчи», «вперед». Видимо, он появился на Руси с первыми татарскими батырами, служившими Москве (вроде Семена Мелика, участника Куликовской битвы). Вероятно, при Василии Темном и Иване III, когда в русской армии появились части из служивых татар, клич «ура» стал общемосковским, потом — общерусским.

37. В общем, это верно, особенно после разгрома Орды, когда религиозные требования к служащим московскому князю стали менее жесткими. Например, приезжий царевич Касим, видимо, не крестился, но его сын Данияр (Даниил) был крещеным.

38. В конце XV века послы и купцы ездили из Москвы в Италию регулярно, так что об открытии Колумба Иван III узнал еще до 1500 года.
Записки Афанасия Никитина об Индии попали в Москву из Смоленской земли, где Афанасий умер на обратном пути, не позже 1480 года.

39. Задания, не допускающие однозначного ответа.

ОТВЕТЫ НА ЗАДАЧИ ПО ИСТОРИИ ДРЕВНЕГО ЕГИПТА

8. Истоки Белого Нила — в Великих озерах Экваториальной Африки; путь к ним ведет через огромные болота, почти непроходимые для лодок и пешеходов. Истоки Голубого Нила — в озере Тана (Эфиопия); по этой бешеной горной реке невозможен даже спуск на байдарах.

9. Сейчас вся долина Нила распахана. Прежде там были болота и джунгли.

10. Местные пищевые растения — только лотос (семена, корневища) и папирус (корни). С севера египтяне принесли ячмень, пшеницу, лен, фасоль, редьку, финиковую пальму, виноград.

11, 12. Ручных ослов, овец и быков египтяне привели с собой с севера, когда начали осваивать Нильскую долину. Лошадей привели завоеватели-гиксосы в середине II тысячелетия, верблюдов — жители Аравии в начале I тысячелетия. Слонов в Египте никогда не было.

13. Кошка, как хорек или ласка, уничтожает мышей и крыс, которые не только пожирают зерно, но и переносят опасные болезни (чуму, тиф).

14. Египтяне обрабатывали в основном медь и золото, их было много в стране. Серебро и свинец — привозные, их было мало. Для бронзы нужны (кроме меди) олово, сурьма или мышьяк, все это привозное. Для выплавки железа нужны особые печи, но их египтяне не знали.

15. «Египет» — от слов «Хет — Ка — Пта» — «Владение Души (бога) Пта».

16. «Фараон» — от слов «Пер — А» — «Дом Большой». «Та — Кемет» — «Земля Черная». Видно, что в языке египтян не было флексий.

17. Восстановить забытый язык древних египтян удалось, используя родственные ему живые языки — арабский, еврейский и полузабытый коптский. Помогло и то, что разных иероглифов у египтян было не слишком много — 700, и были надписи эпохи Птолемеев, где один текст записан дважды — иероглифами и греческими буквами.

18. Пирамиды имели Джосер, Хуфу, Снофру, Менкаура — все из Древнего Царства. Нармер еще не имел пирамиды, все прочие (из Нового Царства) уже не имели их (похоронены в подземных гробницах).

19. Первые фараоны были заняты созданием государства, подавлением мятежников. Когда этот труд завершился, началось строительство пирамид, которые были гробницами богов-фараонов и утверждали их власть в борьбе с жрецами. После экономического краха пирамиды «измельчали», а вследствие активности грабителей их совсем перестали строить. Зато каждый фараон Нового Царства воздвигал храм со своими надписями.

20. Имхотеп был главным министром Джосера и жрецом бога Тота. Он известен как архитектор и врач, после смерти его объявили богом. Позднее греки чтили его под именем Асклепия, римляне — под именем Эскулапа.

21. Основной объем пирамиды состоит из известняка, вырубленного рядом, в каменоломнях. Облицовка — обычно из гранита, привезенного с юга.

22. Ввоз Египта: дерево, слоновая кость, серебро, свинец, олово, сурьма, лазурит, кони, рабы. Вывоз Египта: золото, медь, папирус, малахит, бирюза, каменная и стеклянная посуда.

23. Новое царство отмечено большими завоеваниями и захватом рабов (в Азии).

24. Фараоны Древнего Царства подчинялись только жрецам. В Новом Царстве появились новые классы — воины и чиновники.

25. Первое народное восстание в Египте произошло, видимо, в конце Древнего Царства, тогда в Египте рабов было немного. Сообщают об этом восстании враги повстанцев, они хотят подчеркнуть «ничтожество» мятежников и поэтому изображают их беспорядочной толпой.

26. В конце Древнего Царства в Египте, видимо, произошла революция: народ полностью перестроил государство. При переходе от Среднего Царства к Новому и в конце Нового Царства революций, очевидно, не было: народ был пассивен, правительство — беспомощно, и чужеземцы творили, что хотели.

27. Война Рамзеса II с хеттами — агрессивная с обеих сторон: две великие державы сравнивали свои военные силы. Выяснив это, враги помирились и поделили сферы влияния на Ближнем Востоке.

28. Торговля шла с Ливией, Нубией, Финикией, Палестиной, Критом, Элладой, Вавилонией, Ассирией, с хеттами.
Интенсивные войны были с Нубией и Ливией, с гиксосами и хеттами, с Нововавилонским царством, Ассирией и с персами, а также с «народами Моря», видимо, предками греков и финикийцев.

29. Египтяне первыми ввели рациональные числа, открыли формулировку теоремы Пифагора, научились считать площади и объемы простых тел.
Египтяне первыми вычислили длительность года, разбили небо на созвездия, выделили планеты среди звезд, научились предсказывать затмения.

30. Слово «химия» — от слова «Кемет» (название Египта в древности). Это слово — «Аль-Хеми» — впервые применили арабы, захватившие Египет в VII веке и перенявшие там много технических навыков.

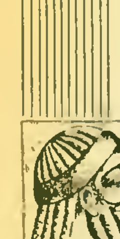
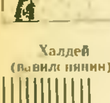
31. Египтом правили гиксосы, эфиопы, ливийцы, ассирийцы, персы, греки, римляне, византийцы, арабы и турки.

32. Сидор — от «Исидор», «дар (богини) Исиды». Таисия — от «Та-Исис», «земля (богини) Исиды». Онуфрий — от «О-Нофре», — «добрый», «красивый». Сусанна — от «Шешоннек», «лотос».

М. Залесский.

АССИРИЯ. ОШИБКИ

В тринадцатый день месяца нисан пятого года своего правления лугальзаггеси Ашшур-Насир-Апал неожиданно вызвал своих приближенных на совет. Обеспокоенные сановники и писцы с утра толпились на широкой площади Ниппура, между храмом Энлиля и зиккуратом Мардука, ожидая, пока стражники-нумидийцы впустят их во дворец. Не каждый был уверен, что выйдет оттуда живым и невредимым — многие уже лишились головы или ушей, либо погибли на костре только потому, что их советы не понравились царю царей. В кожу, содранную с министров неудачников, царские библиотекари переплетали очередные тома государственой летописи...

Халдей (вавилонянин)

Очень пестро выглядела толпа властителей Ассирии: льняные хитоны финикийцев и этрусков перемежались тогами чернокожих эфионов, хлопковые халаты уроженцев Урарту — с простыми юбками персов и мидян, чудные колпаки и завитые бороды египтян соседствовали с париками аморреев и наголо обритыми головами иудеев. Каждый кичился своим наследственным титулом: патеси Лагаша или угула-туруш Эриду, лугаль Аккада или пер-о Ниневии, архонт Суз или шарру Элама. Но все эти слова отражали лишь славное прошлое; настоящее определялось только способностями угадать волю царя и исполнить ее, невзирая на любые препятствия.



Эламит



Ассириец

Удачников ждали щедрые награды: новые звучные титулы и поместья, жреческие должности в покоренных городах, бесплатное обучение сыновей в государственной школе. Но командные посты в армии были доступны только коренным ассирийцам; вакансии замещались по решению общего собрания воинов, составлявших единое Братство Бронзового Топора. Такой обычай установился в легендарные времена Гильгамеша — первого царя Ашшура и Аккада, всякий, предложивший изменить его, приносился в жертву священному крокодилу Собеку. Именно воины выбрали нынешнего владыку Ассирии на его пост, им он обязан всем и часто жертвует солдатскому гневу головы надоевших сановников и жрецов.

Царь начал совет краткой речью: войско требует новых великих дел! Но непокорных народов рядом с Ассирией почти не осталось — только нищие горцы в теснинах Памира да почти недоступные греки на островах Зеленого Моря. Строить флот — дело долгое, армия не дождется конца и потребует от царя казни глупых советников. Кто хочет остаться в живых, пусть соображает быстро!

Воцарилась давящая тишина. Первым набрался смелости Мурсилли, хеттский воевода. Его предложение было просто и неожиданно: воины требуют постоянной войны — значит Ассирии нужны постоянные противники, быстро восстанавливающие силу после каждого поражения. Этим издавна славятся степные кочевники — скифы, гиксосы, нумидийцы, арабы, массагеты. С ними и надо воевать, из года в год ходить на них за славой и добычей.

Царь царей Ашшур-Насир-Апал выслушал эти слова молча, не выказывая гнев или одобрение. Затем промолвил: замысел хорош, но воплощен он плохо. Кочевники бедны, а воинам нужны богатые враги, которых не только приятно убивать, но и выгодно грабить. Кто может улучшить предложение Мурсилли?

Следующим выступил Энкиду, верховный жрец богини Инанны. Он предложил для подавления мятежа ежегодно направлять воинов в одну из стран, уже подвластных Ассирии, — в Египет, Элам, Аххияву, Мидию или Урарту. Повод для кары всегда найдется, а в итоге воины принесут домой больше добычи, чем поступило бы в виде дани с этой страны. Меняя из года в год цели походов, царь даст каждой стране время оправиться от разорения до следующего похода ассирийцев.

Этот коварный план все присутствующие встретили гневным ропотом, никто не хотел разорения своей сатрапии даже раз в десять лет. Нахмурился и царь царей. Он сказал: «Завоевание и грабеж любой страны уменьшают дань, которую она может платить ежегодно. Мне не нужен разоренный Вавилон или Карфаген, а богине Инанне не нужен жрец, разучившийся считать». Стража тут же увела неразумного на казнь, а царь потребовал новых предложений.



Араб.

Тут поднялся с колен ливиец Синухет и сказал: «Великий царь! Одним людям боги внушают умные мысли, другим — глупые. Но кого боги любят, тому они позволяют использовать чужой ум и чужую глупость. Так и сейчас: план храброго Мурсилли и план жадного Энкиду можно удачно соединить. Прикажи, о царь, каждой из подвластных тебе земель по очереди набирать войско из кочевников и выводить его на бой с Ассирией. Твои воины разгромят эти орды, а страна, нанявшая варваров, уплатит контрибуцию за набег вдобавок к основной дани. Так твоя казна не оскудеет, твои воины получат заслуженную добычу, а подвластные тебе города останутся неразоренными!»

Это предложение понравилось царю царей. Синухета он тут же назначил своим визирем и отправил его в Египет готовить первое восстание египтян и нумидийцев против власти Ассирии.

Внимание! Первая часть задачника С. Г. Смирнова («История Древнего мира») выходит в свет во II квартале 1992 года в издательстве московского Института развития образовательных систем.

МОЗАИКА

Памятник теории

Он жил в Гамильтоне, в американском штате Огайо, и там же умер в 1829 году. На его могиле установлен оригинальный памятник — каменная колонна, вершину которой венчает полая геометрическая фигура, напоминающая своей формой пончик с дыркой и символизирующая земной шар. Сильно поврежденная атмосферными воздействиями надпись на северной стороне колонны гласит: «Капитан Джон Кливс Симмз был философом и создателем «Теории Симмза о концентрических сферах и полярных пустотах». Он утверждал, что Земля внутри пуста и обитаема».



М. Залесский.

В. Тюрин,
доктор исторических наук

Бедный Павел



Собрались у преображенца Талызина, ужинали. У генерала Талызина, командира гвардейского Преображенского полка, что квартировал в пристройке Зимнего дворца. Хозяин отсутствовал, но вино лилось рекой. Больше всего было обер-офицеров, молодых людей от прапорщика до капитана, появилось и несколько штаб-офицеров, солидных полковников гвардии. Как обычно, разговоры, анекдоты и... насмешки в адрес государя. Заурядная офицерская попойка в промозглом Петербурге вечером одиннадцатого марта 1801 года. Правда, странно, что гости, не бог весть какая знать, собрались по личному приглашению наследника российского престола Александра Павловича и генерал-губернатора столицы Петра Алексеевича Палена...

Время близится к полуночи, ужин — к концу. И вот появляются генералы — граф Пален, барон Беннигсен и братья Зубовы. Принесли еще шампанского. Пален и Беннигсен не пили, но молодым людям подливали щедро. Шум, напряженное возбуждение. Наконец Пален просит шампанского и поднимает тост за здоровье его императорского величества Александра. Александра? Позвольте, ведь Александр — наследник. Это ошибка. Нет, не ошибка. Платон Зубов, фаворит Екатерины, громогласно заявляет, что такова была еще воля покойной императрицы, а Пален говорит, что наследник согласен. Сомнений у разгоряченных вином людей нет. Но как быть с нынешним царем? Что если он станет сопротивляться? Там видно будет. И глава заговорщиков, граф Пален, произносит (разумеется, по-французски) свою вошедшую во все мемуары фразу: «Не разбив яиц, не приготовишь омлета».

Пален делит нетрезвых офицеров на две партии: одна пойдет с ним, другая — с Платоном Зубовым и Беннигсеном. Пойдут разными путями. Но место встречи одно и цель одна. Место — Михайловский замок, цель — убийство императора Павла I.

Павел Петрович родился 20 сентября 1754 года. Ему было восемь лет, когда по воле матери Екатерины был убит его отец, Петр III. И сорок два года, когда он, дважды женатый, отец многочисленного семейства, затаившийся в своей крепости Гатчина, нервный, экзальтированный, униженный своей матерью и всю жизнь ее страшившийся, взошел на долгожданный и столь желанный престол.

С воцарением Павла оборвался екатерининский век. Все присутствовало в этом веке и все переплелось — просвещение и цинизм, блестящие победы Румянцева и Суворова и страшный, беспощадный пугачевский бунт; князь Щербатов, бичевавший пороки общества и вздыхавший об «изгнанной добродетели» и «странной нравственности», и Радищев, со слов которого «душа моя страданиями человеческими уязвлена стала» началась история русской интеллигенции, вольтерьянство и масонство.

И наследник престола цесаревич Павел был дитятей екатерининской эпохи, эпохи, которую он так страстно возненавидел. Его воспитателем был Никита Иванович Панин, просвещенный вельможа, сибарит, развратник, интриган и... вольнодумец. Екатерина хотела пригласить д'Аламбера, но тот, прочитав манифест, в котором смерть Петра III объяснялась геморроидальной коликой, сказал, что в Россию не поедет, поскольку подвержен той же болезни.

Панин пытался воспитывать Павла, правда, непоследовательно, в духе Руссо, но наследнику нравился и Фридрих Великий, недостатка в поклонниках которого не было при дворе. Павел был неглупым, резвым, жизнерадостным, полным великодушных порывов ребенком. Но очень рано определился тот разрыв между безудержной фантазией и волей, который стал несчастьем для будущего императора и России: Павел желал немедленно реализовать свои фантазии, его натуре было неведомо расстояние между импульсом и действием. А импульсы эти были импульсы самодержца... У него настойчивый, болезненный интерес к тайне своего рождения (ходили слухи, что отцом Павла был граф Салтыков). Он неотвязно размышлял о судьбе отца, Петра III, о котором при дворе говорили глухо и неохотно. Но едва ли не главное — отчуждение от матери, стыд за ее образ жизни, ненависть к ее бесконечно сменяющимся фаворитам и, конечно, страх. Страх перед





возможностью быть лишенным престола, ведь отобрала же Екатерина у Павла и его жены первенца Александра. Чувства эти застилали глаза, заставляли видеть только дурное в правлении матери, не давали понять, почему мать называли Великой. В конце ее царствования мать для него — враждебная, развратная лгунья, отнявшая у него, законного наследника, российский престол.

Гамлетом представлялся европейским дворам великий князь Павел, путешествовавший со своей супругой по Европе в 1781—1782 годах. Австрийский актер Шредер получил от императора Иосифа II 50 дукатов за счастливую мысль «не ставить трагедию Шекспира на императорской сцене во время пребывания в Вене графа Северного (под таким именем путешествовал Павел. — *В. Т.*), поскольку в зале очутятся два Гамлета». Сам цесаревич охотно входит в эту роль, рассказывая друзьям о встрече с тенью Петра (правда, не Петра III, а Петра Великого), которая воскликнула: «Павел, бедный Павел, бедный князь!».

Почести и торжественные приемы, которые оказывались в его лице великой державе и великой государыне, он принимал на свой счет. Он полагал, что Европа восхищена им и боится его... Бедный Павел! Вообще же Европа только расстраивала его. «Эти немцы обогнали нас на два века!» — воскликнул он, когда пересек русскую границу.

В 1783 году, после смерти Григория Орлова, дворец бывшего фаворита Екатерины II в Гатчине, построенный итальянцем Ринальди, перешел к Павлу и стал его любимым местопребыванием. Здесь он создавал свою армию, полагая, что продолжает дело своего прадеда, здесь был его двор — рыцарский, как он считал. И прообразом будущего царствования стала Гатчина, а екатерининский двор, видя Гатчину, содрогался.

Павел был реформатором по натуре, реформатором, задумавшим упорядочить государство, подтянуть распущенное дворянство, облагодетельствовать подданных, быть одинаково добрым для всех государем. Дитя века Просвещения, Павел, после революции во Франции желавший пушками воевать с идеями энциклопедистов, хотел, как и Робеспьер с Маратом, облагодетельствовать людей, не считаясь с их волей и желаниями. Но он не был якобинцем, он был самодержцем. И реформаторские планы в сочетании с сумасбродным характером дали результаты удивительные.

Из хаоса идей, бродивших в его голове, еще в Гатчине выкристаллизовалась мысль о военной реформе. Начать, как великий предок, с армии, остальное приложится. И он начал: создал гатчинцев — двухтысячное войско, одетое по прусскому образцу и затянутое в мундиры, носившее напудренные парики, косички и гамаши.

Жить при гатчинском дворе было трудно. Мнительность и раздражительность великого князя отравляли жизнь семьи и придворных. Малейшее возражение вызывало гнев. Однажды он приказал высечь кучера за то, что тот отказался свернуть на дорогу, по которой не было проезда, заявив: «Пусть лучше я сверну шею, но чтобы слушались». Любимец Павла Растопчин писал: «Не без чувства скорби и отвращения следят здесь за образом жизни великого князя; он как будто все усилия прилагает к тому, чтобы вызвать ненависть к себе».

Напряженность и скука царили при гатчинском дворе. Теща великого князя Константина Павловича, герцогиня Саксен-Кобургская вспоминала: «Принужденность и молчание — все по старинной прусской моде... Офицеры свиты великого князя точно срисованы со страниц старого альбома».

Павел не любил людей и не ценил их. Он ни к кому не привязывался, мог мгновенно приблизить и так же быстро охладеть. После смерти Н. И. Панина в его окружении не было людей достойных или государственно мыслящих. «Великий князь, — замечал Растопчин,— окружен людьми, самый честный из которых заслуживал быть колесованным без суда». Первое место, безусловно, занимал сам Растопчин, героический Герострат, которому приписали сожжение Москвы. И все-таки он был предан великому князю.

Преданным был и Алексей Андреевич Аракчеев, сын бедного мелкопоместного дворянина, человек грубый, мелочный, ограниченный, на службе жестокий, но способный администратор и артиллерист. Казнокрадом, наушником и сводником был камердинер, брадобрей и наперсник Павла — турок, попавший мальчиком в русский плен и превратившийся в графа Ивана Павловича Кутайсова — он был родом из Кутаиси.

Первый брак Павла был неудачен: принцесса Вильгельмина Гессен-Дармштадтская, ставшая в России великой княгиней Наталией Алексеевной, на которой он женился романтическим сентиментальным девятнадцатилетним юношей, изменяла ему с его ближайшим другом, князем Андреем Разумовским. Это было для него ударом. Он чувствовал себя одиноким, а всех вокруг ощущал предателями. Подозрительность на благодатной почве произрастала щедро. Наталия Алексеевна скончалась от родов после трех лет супружества, и через несколько месяцев Павел женился на вюртембергской принцессе Софии-Доротее, будущей императрице Марии Федоровне. Это была высокая, статная, близорукая блондинка, склонная к полноте, образованная и ограниченная. Призванием ее были благотворительные и воспитательные учреждения. Первые десять лет они были идеальной супружеской парой. Мария Федоровна родила в 1777 году Александра, а потом еще девять детей — трех сыновей и шестерых дочерей.

Затем появилась фаворитка — фрейлина Екатерина Ивановна Нелидова, которая имела на великого князя большое влияние. После воцарения Павла Нелидову сменила юная Анна Петровна Лопухина, в замужестве Гагарина, и отношения Павла с Марией Федоровной окончательно расстроились.



М. Залесский.

Уже в Гатчине характер Павла сделал жизнь его семьи невыносимой. Растопчин писал Воронцову: «Великий князь Александр ненавидит отца; великий князь Константин его боится; дочери, воспитанные матерью, смотрят на него с отвращением, все улыбаются и желают его погибели».

Когда пятого ноября 1796 года пивший кофе Павел узнал о появлении в Гатчине графа Николая Зубова, старшего брата фаворита матери, он решил, что его пришли арестовывать. Он ошибся — его звали царствовать. Екатерина умирала, не успев передать престол Александру, минуя его отца, как она того хотела. Шестого ноября новый государь издал свое первое распоряжение — на улицах Петербурга были расставлены караульные будки, окрашенные в прусские цвета — белый и черный. И начались перемены.

«Тотчас,— вспоминал Г. Р. Державин,— все приняло иной вид, зашумели шарфы, ботфорты, тесаки и, будто бы по завоеванию города, ворвались в покои везде военные люди с великим шумом». Столица, по мнению другого современника, внезапно приняла вид «немецкого города, существовавшего два или три века назад». Как недавно в Гатчине, на улицах бушевали полицейские, срывая с прохожих круглые шляпы и разрывая их на куски, срезая полы фраков, сюртуков и шинелей.

Распоряжения первых месяцев... Издается указ, запрещающий ношение круглых шляп, высоких сапог, длинных панталон, башмаков с завязками и предписывающий треуголку, зачесанные назад волосы, напудренные и заплетенные в косу, башмаки с пряжками, короткие панталоны и стоячий воротник. Освобождается из Шлиссельбургской крепости масон Новиков и возвращается из ссылки Радищев. Павел посещает в Мраморном дворце Костюшко, обнимает его, объявляет об освобождении, заставляет взять подарки — дорожную карету, столовое белье, посуду, соболью шубу, деньги — и разрешает уехать в Америку. Отзывается армия из Персии, отменяется рекрутский набор. В Лифляндии и Эстляндии восстанавливаются земские учреждения, высылаются из столицы князь Платон Зубов и княгиня Екатерина Дашкова, а казачий атаман Платов заключается в крепость.

«Невольно удивляешься,— писал мемуарист,— огромному числу указов, узаконений, распоряжений в короткое царствование; но это была ломка всего екатерининского, порывистые проявления безумия и своеволия — работа страшная и непрестанная!». Через массу анекдотов о Павле, основанных на реалиях или являющихся вымыслом, проходит одна мысль — в России в это время царит атмосфера произвола и беззакония, созданная императором, поставившим себя выше закона, а иногда и здравого смысла. Он хочет во все вникать, все делать сам. Исчезает разница между государственными делами и кухонными предписаниями. Он делает запросы губернаторам, почему такой-то унтер-офицер болен, а другой переводится из Москвы в Петербург. Портным под страхом наказания воспрещается обработка невымоченного сукна, а лакеям и кучерам — ношение перьев. Дамам воспрещается надевать через плечо пестрые ленты, молодые люди всюду должны снимать шляпы перед старшими, цветочные горшки могут стоять только за решеткой, никто не должен носить бакенбарды, женщинам запрещено носить синие юбки с белыми блузами, никто не должен ездить быстро по Петербургу, запрещается аплодировать в театре, пока император не подаст знака. И так без конца.

Полицейский надзор и сыск царят в России. Приставы присутствуют на балах и вечерах, письма перлюстрируются. Подданным запрещено употреблять такие слова, как общество, гражданин, отечество, а заодно и слово «курносый» — Павел был курнос. Запрещается ввоз в Россию книг из-за рубежа, включая музыкальные ноты.

Любимое место Павла, его приемная, зала суда, канцелярия, плац-парад. Здесь император в своей стихии, стихии порядка, повиновения, единообразия. Опуская и поднимая палку, он отбивает шаг, и горе солдатам и офицерам, марширующим не в такт. Солдат секут, офицеров же прямо с плац-парада отправляют в крепость или ссылку. И многие приходят с чемоданами и деньгами. Здесь Павел совещается, принимает министров и просителей, издает указы, и никто не знает, что его ожидает — внезапное повышение или тюрьма, новый чин или увольнение со службы.

Что это? Сумасшествие? Прихоти тирана? Необузданность темперамента?

Очень многие — и современники Павла, и нынешние исследователи — готовы называть его безумным. «Правление тирана, варвара, маньяка», «то умоповреждение, то бешенство», «император не совсем нормален и подвержен безумным припадкам», «тирания и безумие» — лишь немногие из такого рода утверждений. Вместе с тем близко стоявшие к Павлу люди свидетельствуют об экзальтированности, вспыльчивости, эксцентричности, нервности, дурном характере, но никак не о сумасшествии. Разделились и мнения психиатров начала нашего века. Если одни полагали, что царь принадлежал к «дегенератам второй степени с наклонностями к переходу в душевную болезнь в форме бреда преследования», то другие считали, что Павла нельзя считать маньяком, что «он не страдал душевной болезнью» и был «психически здоровым человеком». Дело в том, что сквозь сумбур павловских распоряжений, нелогичность и торопливость действий и стремление охватить необъятное проглядывает явная система. В самом деле, взглянем на некоторые факты внутренней политики при Павле I.

Павел получил нелегкое наследство. Темпы реформ и преобразований к концу правления Екатерины II замедлились. Старая и уставшая императрица плохо контролировала администрацию. Фавориты грабили казну, в армии буквально свирепствовали хищения и казнокрадство, флот практически перестал существовать, повсюду — неразбериха и произвол. И, конечно, не в немощности Екатерины гнездилась причина. Она была гораздо глубже. Крепостническая, еще не совсем европейская страна, ввергнутая силой в европейское Просвещение, не могла переварить его плоды и усвоить их в столь короткое время. Павел же, будучи по натуре идеалистом-фантазером и, думаю, даже сродни тем революционерам, которые полагали, что главное — правильные идеи, а остальное приложится, ненавидя матушкины порядки, считал, что, сломив старое, он своей императорской волей выстроит новое. Как заметил один из историков, «систематически все ломая и постепенно переходя от недостаточно оправданного разрушения к еще менее обдуманному созиданию, он привел свою страну от сложного положения, в котором она находилась, к краю бездны».

Император приступил к упорядочению дел в Сенате. Он стремится оживить работу законодательных комиссий. Но очень скоро все останавливается. В частности, это коснулось и судебной реформы.

Административная реформа... Царь намеревался упорядочить управление, введя более четкое деление и уничтожив анахронизмы предыдущей эпохи. Постоянное вмешательство и требования, чтобы губернаторы отвечали за все, самые мельчайшие дела, привели к хаосу и неразберихе. Как раз в это время появляется пословица «положение хуже губернаторского».

Реформа военная... Павел боролся с казнокрадами и сибаритами-генералами, вво-



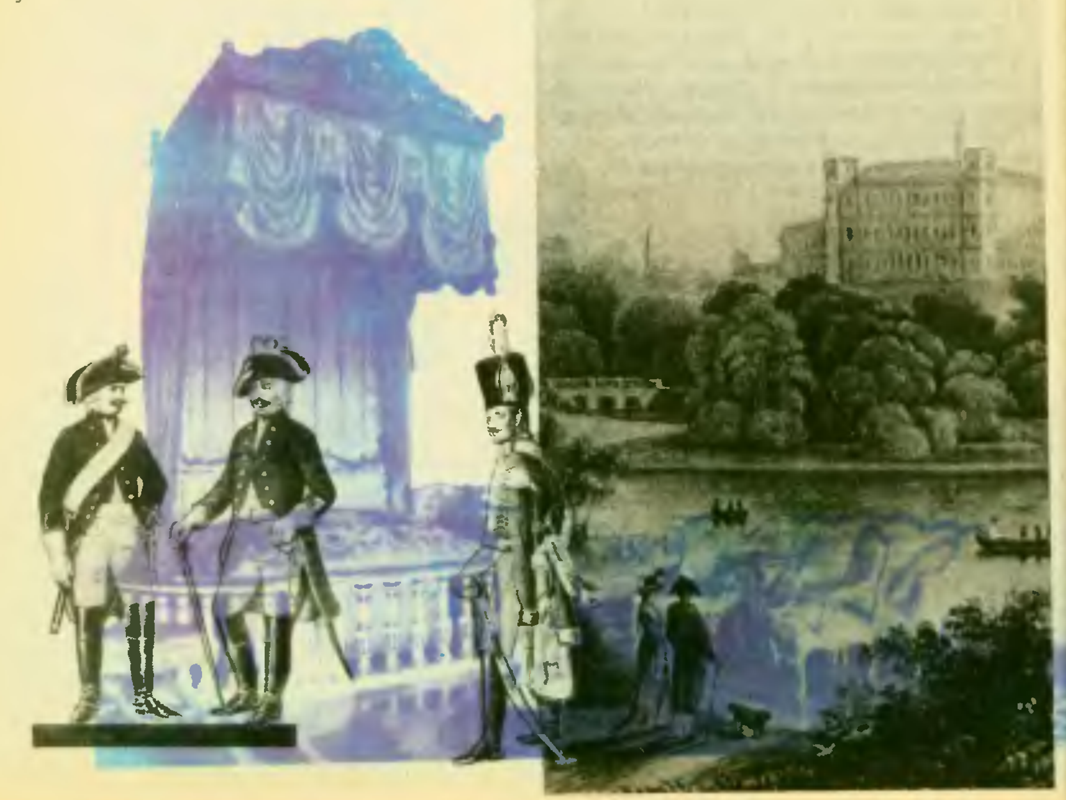
дил солдатские школы, создал военно-сиротский дом. И одновременно ввел непригодный для России прусский военный устав, неудобный в русских условиях прусский мундир, унижал и преследовал великого полководца Суворова.

Обратил свой взор Павел и к народу. С крестьян снимаются недоимки, запрещается продавать дворовых людей и крестьян без земли, издается указ о трехдневной барщине. Крестьян поощряют подавать императору просьбы и жалобы. Царь сам принимает представителей купечества и утверждает либеральное «Постановление о коммерц-коллегии». Но... внезапно Павлу надоедают прошения, и он гонит муромских крестьян с криком «Палкою вас!», а «Постановление» даже не было опубликовано.

С особым рвением Павел пытался упорядочить дворянские дела. Он практически отнимает у дворянства свободу от обязательной службы, ограничивает переход с воинской службы в гражданскую, увеличивает сбор с дворян на администрацию и суд, ограничивает дворянские собрания и выборы и, главное, лишает дворян личной неприкосновенности, утвердившейся при Петре III и Екатерине. Именно это, думаю, не могли простить ему дворяне, не битые в двух поколениях. Император и его приближенные не просто оскорбляют дворян и унижают их личное достоинство ежедневно на плац-параде, но секут, секут офицеров на глазах у солдат.

Павловская система, по меткому выражению покойного Н. Я. Эйдельмана, это система непросвещенного абсолютизма. В определенной мере она родилась от испуга перед французской революцией и якобинцами. Но не только в этом дело. Павловская система, думаю, была вызвана к жизни российскими условиями и прежде всего — народным непринятием екатерининского просвещения. Павел в пику Екатерине хотел чувствовать себя «народным» царем, для которого все сословия равны. Но сословия все равно не были равны. О каком равенстве шла речь? Все сводилось к камуфляжу.

Среди крестьян и солдат он был популярен. Крестьяне считали его добрым царем, которому господа не дают воли. А солдат Павел привязал к себе тем, что истово боролся с объедавшими их интендантами и другими армейскими грабителями, улучшил солдатский рацион и главное — «уравнял в наказаниях» с офицерами. Всех остальных император восстановил против себя. Как сказал друг юности его сына Александра князь Адам Чарторыйский, все это — «высшие классы, сановники, генералы, офицеры, старшие чиновники, одним словом те, кто в России называются мыслящими и деятельными людьми». Конфликт именно с этим «обществом» при выключенности и безмолвии народа и привел императора к его трагическому концу.



Летом 1797 года, во время коронации в Москве кончился фавор Нелидовой. Вместе с нею уходят друзья детства Павла, Куракины, и резко ослабевает влияние императрицы Марии Федоровны, подруги Нелидовой. Кутайсов умело представляет Павлу девицу Лопухину. Отец фаворитки назначается генерал-прокурором, Федор Васильевич Растопчин — канцлером и главой почтового департамента (важнейшая должность при Павле), а Петербург получает нового генерал-губернатора Петра Алексеевича Палена. Хотя Павел, раздраженный захватом французами Мальты (он принял титул гроссмейстера Мальтийского ордена), соглашается направить Суворова в Италию в союзе с Австрией и Англией, этот союз — опять наследие екатерининской эпохи — ему не по душе. И английский посол в Санкт-Петербурге Чарлз Уитворт, который раньше успешно действовал через Нелидову, обеспокоен. У Уитворта широкие связи, и он хорошо осведомлен о недовольстве императором. А недовольство нарастает. В 1799—1800 годах суровые приговоры и жесткие наказания учащаются. «Эта кутерьма долго существовать не может» (из письма той поры).

Сырой, тяжелой была петербургская осень 1800 года. «И погода какая-то темная, нудная,— писал один из современников.— По неделям солнца не видно, не хочется из дому выйти, да и небезопасно... Кажется, и Бог от нас отступился».

Жители Петербурга опасливо проходили мимо лихорадочно возводимого сооружения — новый каприз императора! Михайловский замок — не дворец! — по мысли Павла, должен был стать величественным символом царствования, напоминанием о рыцарских временах и одновременно — неприступной крепостью. Вначале его проектировал архитектор Баженов, затем — итальянец Бренна. Выкрашен замок был в красный цвет — цвет перчаток фаворитки Анны Гагариной. Первого февраля 1801 года Павел торжественно и радостно въехал во дворец. Два раза в день опускались подъемные мосты, вооруженная стража занимала все подходы к зáмку, была учреждена специальная форма для кастеляна. Сырость выступала из всех щелей. Картины, мебель, обои портились, люди задыхались от влажности и запаха свежей краски.

Император ужесточил церемониал не только во дворце, но и за его пределами. При приближении к зáмку прохожие были обязаны снимать шляпы, а кучера, держащие вожжи обеими руками, брали шапку в зубы. Дамы, даже знатные и немолодые, выходили из карет, чтобы поклониться государю. В случае неисполнения этого требования карету останавливали, кучеров и ла-



кеев секли иногда вместе с хозяевами кареты.

Упоенный фантазиями, уверенный в своей мудрости, величии и доброте, император не догадывался, что дни его сочтены...

В начале 1800 года заговорщиков еще немного. Панин, Жеребцова, Уитворт. Да и сам заговор скорее направлен на изменение внешнеполитической ориентации России, чем на внутренние перемены.

Никита Петрович Панин, сын и племянник видных деятелей екатерининской эпохи, дипломат и тайный советник, сторонник просвещенного направления и противник деспотизма, становится вице-канцлером, то есть заместителем министра иностранных дел.

Ольга Александровна Жеребцова, сестра фаворита Екатерины II Платона Зубова, авантюристка, красавица, мечтает о реванше — по воцарении Павел изгнал Платона и его братьев Николая и Валерьяна из столицы. К тому же Ольга — любовница английского посла сэра Чарлза Уитворта, а англо-русские отношения ухудшаются с каждым днем. Семен Романович Воронцов, русский посол в Англии, как и Панин,— сторонник английской ориентации, примыкает к заговору, так сказать, заочно. Присоединился и испанец Хосе де Рибас, или Осип Михайлович Рибас, бывший подданный неаполитанского короля, а ныне русский адмирал и основатель Одессы, главная улица которой до сих пор носит его имя.

Главной же фигурой становится граф Петр Алексеевич фон Пален, курляндский барон, петербургский генерал-губернатор и глава тайной полиции. Большого роста, широкоплечий, с благородным лицом, он имел «самый честный, самый веселый вид на свете». Как пишет одна современница, обладая «большим умом, оригинальностью, добродушием, проницательностью и игривостью в разговоре», он представлял собою «образец правдивости, веселья и беззаботности». Но это, конечно, маска. Французский историк и первый президент французской Республики Тьер написал о нем так: «Пален принадлежит к тем натурам, которые при обычном режиме могли бы попасть в число великих граждан, но при режиме деспотическом становится преступниками».

Их выбор — цесаревич Александр. Панин при первой тайной встрече говорит ему об опасности для всей царской семьи и страны, если Павел останется на престоле, и умоляет Александра спасти отечество и династию. Встречи повторяются, наследник колеблется. В игру вступает Пален, обещая наследнику, что отец останется в живых и речь будет идти только об отстранении его от власти и установлении регентства. Он добивается его молчаливого согласия.

Между тем Павел продолжает безумствовать: 4 марта семь генерал-лейтенантов и двадцать восемь генерал-майоров уволены от службы. 7 марта один полный генерал, восемь генерал-лейтенантов и двадцать два генерал-майора увольняются в отставку. 8 марта два полных генерала, один генерал-лейтенант и семь генерал-майоров увольняются в отставку.

В марте —мае Павел борется с Суворовым, армия которого вернулась из Италии. Так, 9 мая Павел отказывает в подобающих воинских почестях скончавшемуся полководцу и попирает те азы чести, к которой он так щепетилен. Общество возмущено. Этот эпизод накладывается на другой. 2 мая штабс-капитан Кирпичников за каламбур по поводу ордена Святой Анны — имя царской фаворитки Анны Гагариной — исключается из службы и прогоняется сквозь строй, получив тысячу шпицрутенов. «Строже сего приказа,— замечает современник,— не было ни одного в царствование Павла. Сие обстоятельство имело влияние на то событие, которое прекратило его правление».

Грядущий 1801 год застает императора преисполненным смутных планов. Отправлен в Париж к Наполеону специальный посланец императора генерал Шпренгпортен, готовится армия для похода в Европу против Австрии и Англии; разрываются отношения с эмигрантским французским двором Людовика XVIII; носятся в воздухе идеи похода в Индию; римский папа приглашается жить в Россию; Павел предлагает иностранным государям решать международные споры поединком..

Привычка обращаться с высшими сановниками, в том числе и с безусловно преданными ему людьми, как с лакеями, в порывах беспричинных капризов и припадков гнева, окончательно оставляет Павла в полной изоляции. Он никому не доверяет, всех подозревает, ни к кому не привязан. В одном из таких порывов гнева, сам того не понимая, Павел подписывает себе смертный приговор: он устраняет Панина, человека, безусловно, сделавшего бы все для того, чтобы не свершилось убийство.



Пален делает ловкий ход и пополняет ряды заговорщиков, одновременно увеличивая всеобщее недовольство Павлом. Приближалось 7 ноября 1800 года. Согласно предсказаниям гадалок, после четырех лет царствования Павлу «нечего опасаться». Пален, воспользовавшись «светлым моментом в настроении императора», вызвал сострадание к участи высланных из столицы военных и гражданских лиц, и 1 ноября последовал указ императора о возвращении их в столицу. «Я был уверен,— рассказывал Пален спустя четыре года,— что первые офицеры, которые вернутся, встретят вначале самый радушный прием со стороны императора, но что очень скоро наступит охлаждение к ним и другим, еще не приехавшим». Царю надоели толпы возвратившихся, которые осаждали его различными просьбами. Он стал их высылать и «сделал этих несчастных, которые снова были лишены всяких надежд и осуждены на голодную смерть у ворот столицы, своими заклятыми врагами».

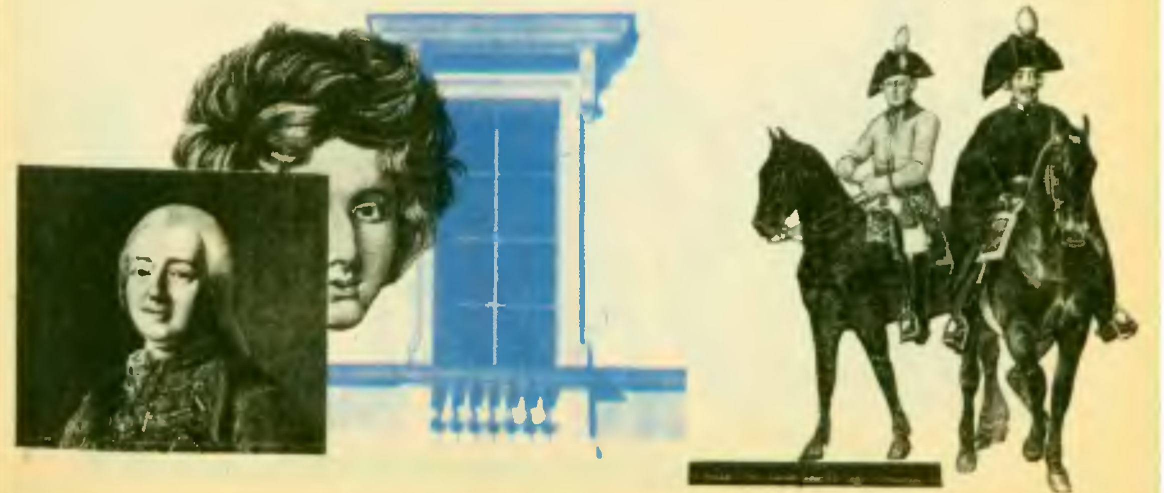
В числе вернувшихся были нужные Палену люди. Приехали братья Зубовы, люди известные в гвардии, с которыми связывались воспоминания о временах Екатерины. И, что было для заговорщиков еще важнее, в Петербурге появился Левин-Август-Теодор, или попросту Леонтий Леонтьевич Беннигсен, ганноверский граф, начавший служить в России в 1773 году и дослужившийся к 1797 году до чина генерал-лейтенанта, возвращается из ссылки, из своих глухих литовских имений. Пален получил превосходного исполнителя — Леонтий Леонтьевич был храбр, хладнокровен, обладал характером твердым и мужественным.

Теперь нужно было убрать верных императору людей. Пален заводит сложную интригу, в результате которой император увольняет и высылает из столицы другого интригана, но полностью преданного себе человека — графа Растопчина. Жертвой необузданного темперамента Павла и его сиюминутных решений становятся верные ему генералы — Аракчеев и Линденер, их высылают из Петербурга.

Лихорадочными, фантасмагорическими были дни февраля и начала марта 1801 года. Ощущение нереальности происходящего, ожидание и боязнь ожидаемого были разлиты в воздухе. Столицу лихорадило.

Множились ряды заговорщиков. В заговор вовлечены генералы П. А. Талызин и Л. И. Депрерадович, командиры гвардейских полков — Преображенского и Семеновского. Любимец Павла шеф кавалергардского полка Ф. П. Уваров тоже делает ставку на Александра. Сенаторы Трощинский, Орлов, Толстой, гвардейские офицеры Аргамаков, братья Ушаковы, князь Яшвиль, Марин, Татаринов, Скарятин — все состоят в заговоре. Зимой 1801 чередой идут обеды у Палена, Зубовых, Талызина, устраиваются пирушки у Депрерадовича и Ушаковых...

Павел не знает о заговоре, но смутно что-то ощущает. Его подозрительность возрастает, и он предпринимает действия, как всегда, импульсивные. Седьмого февраля Павлу представляют тринадцатилетнего племянника Марии Федоровны принца Евгения Вюртембергского, кузена его сыновей. Павел передает Евгения на попечение молодого Дибича, будущего фельдмаршала, и говорит, что он «сделает для принца нечто такое, что всем-всем заткнет рот и утрет носы». По Петербургу начинают ходить слухи, будто Павел намеревается женить принца на своей дочери, Екатерине, и сделать его своим наследником. Императ-



рица будет сослана в Холмогоры, Александр отправлен в Шлиссельбургскую крепость, а Константин — в Петропавловскую.

Действительно ли Павел вынашивал такие планы или Пален распространял их, чтобы ускорить события? Мы не узнаем этого. Пален умело использует возмущение петербургского общества историей с юным Александром Рибопьером, которого император ревнует к Анне Гагариной. Третьего марта Рибопьер ранен на дуэли. Павел отправляет раненого в крепость, высылает из Петербурга его мать и сестру, а имущество конфискует. Попытка наследника заступиться приводит к аресту Александра на сутки.

Девятого марта, когда Пален по обыкновению вошел в семь часов утра в кабинет императора, чтобы подать ему рапорт о состоянии столицы, Павел запер дверь и молча рассматривал Палена в течение двух минут. Потом спросил:

— Вы были здесь в 1762 году?

— Да, государь, но что вам угодно этим сказать?

— Потому что хотят повторить то, что было сделано тогда!

Почувствовав испуг, но немедленно придя в себя, Пален хладнокровно ответил:

— Да, я знаю, государь. Я это знаю и участвую в заговоре.

— Как! Вы знаете и участвуете?

— Не беспокойтесь, я держу в руках все нити заговора, знаю все имена.

— Схватить их всех! Все пойдут в Сибирь!

Пален посоветовал императору выждать и арестовать заговорщиков вместе с императрицей и сыновьями, всех сразу.

И снова остается загадкой, был ли этот разговор или Пален его придумал, чтобы побудить Александра быть решительнее.

Десятого марта в Михайловском замке был концерт и ужин. Царило беспокойство. Перед ужином Павел подошел к Марии Федоровне, остановился перед ней, насмешливо улыбаясь, скрестил руки и тяжело дышал, что было у него признаком гнева. Затем он повторил то же самое перед сыновьями. После ужина оглядел своих близких с насмешливой улыбкой, отстранил их и удалился, не простившись. Императрица заплакала.

Последний день царствования Павла начался как обычно. Рано встал, работал до девяти утра, утвердил шесть указов. Пален был на утреннем докладе. Утром же Саблуков со своими кавалеристами занимает пост во дворце. Сослуживец Саблукова адъютант полка Ушаков, один из заговорщиков, сообщает, что по приказу великого князя Константина Саблуков должен вечером вернуться в казарму.

В десять часов император на плац-параде. Он не в духе. В полдень Павел уже в лучшем расположении возвращается с прогулки в сопровождении Кутайсова и встречает Коцебу, стоящего у статуи Клеопатры. Царь разговаривает с поэтом о статуе, потом о судьбе египетской царицы и спрашивает, скоро ли Коцебу закончит описание Михайловского дворца. Поднимаясь по лестнице, Павел оборачивается и смотрит на поэта. Это их последняя встреча. В час дня Павел обедает. Заговорщики ездят по полкам, вербуют, агитируют, делают последние приготовления.

После обеда Павел подошел к своему сыну Николаю и был очень весел.

— Почему вас называют Павлом Первым? — спросил ребенок.

— Потому, что до меня не было государя, носившего это имя.



— Тогда я буду Николаем Первым?

— Да, если ты будешь царствовать.

Отец долго смотрел на сына, затем крепко его поцеловал и ушел, не проронив больше ни слова.

В восемь вечера садятся ужинать у Талызина заговорщики, а Саблуков, не принимавший участия в заговоре, отправляется с рапортом к шефу полка Константину Павловичу. Он находит великого князя в крайнем возбуждении. Затем он видит и Александра, который выглядел, как «трусливо пробирающийся заяц». Раскрывается дверь и появляется насупленный император. Саблуков отдает ему рапорт о состоянии полка и уходит.

В девять вечера начинается ужин. Во дворце присутствуют великие князья Александр и Константин, великая княгиня Мария Павловна, жена и дочь Палена, Кутузов, Строганов, Нарышкин, Юсупов, несколько придворных дам. Царь весел, Александр задумчив. Встав из-за стола, Павел беседует с Кутузовым. Будущий победитель Наполеона позже рассказывал, что Павел взглянул на себя в зеркало, имевшее изъян — оно делало лица кривыми, и сказал: «Какое смешное зеркало, я вижу себя в нем со свернутой шеей».

Саблуков снова видит Павла в шестнадцать минут одиннадцатого. Император заявляет, что конногвардейский полк — сборище якобинцев, и отсылает его в провинцию. Интрига Палена удалась, караул верного Саблукова покидает дворец. И последнее, что офицер видит,— царь идет к себе, а два камер-лакея становятся у двери его кабинета.

В это время Талызин ведет батальон Преображенского полка к Летнему саду, а Семеновский батальон Депрерадовича подходит к Гостиному двору. Две колонны заговорщиков разными улицами двигаются к Михайловскому зáмку. Главный караул зáмка несет в ту ночь батальон Семеновского полка, который был особо расположен к наследнику. Во внутреннем помещении находился караул из старых екатерининских гренадеров и преображенцев под командой заговорщика поручика Марина. Колонна Беннигсена и Зубовых подошла к Рождественским воротам зáмка со стороны Садовой. Подъемный мост был опущен по распоряжению плац-адъютанта, естественно, заговорщика, Петра Аргамакова. Одновременно батальон Талызина вошел в Верхний сад дворца. Испуганные вороны поднялись с карканьем и шумом, и солдаты испугались, сочтя это несчастливым предзнаменованием.

Семеновцы пропускают заговорщиков, а поручик Марин нейтрализует внутренний караул, поставив его по стойке «смирно».

Уменьшившийся наполовину — разбежались по дороге? — отряд Беннигсена входит во дворец. Через Белый зал вошли в библиотеку, а оттуда — в маленькую прихожую, откуда лестница ведет в покои княгини Гагариной. Аргамаков постучал в двери прихожей и сказал камердинеру, что пришел подать рапорт императору, поскольку уже шесть часов утра. Камердинер возразил, что не шесть утра, а двенадцать ночи, на что Аргамаков ответил, что часы, видно, остановились, и потребовал открыть немедленно. Растерявшийся слуга отпер дверь, и заговорщики вошли толпой. Камер-лакея Кириллова сбивают ударом сабли по голове (позже его возьмет к себе на службу Мария Федоровна и наградит домом и пенсией), второй гайдук убегает.

Заговорщики врываются в спальню, высокую, просторную комнату. Они находят Павла, забившегося в угол ширмы, загораживающей кровать. Только теперь Павел понимает, что он наделал, заперев дверь в покои Марии Федоровны по наущению Палена.

Беннигсен в шляпе, с обнаженной шпагой в руках говорит императору: «Государь, вы мой пленник, и вашему царствованию наступил конец. Откажитесь от престола и подпишите немедленно акт отречения в пользу великого князя Александра». Игнорируя Беннигсена, бледный Павел обратился к князю Зубову: «Что вы делаете, Платон Александрович?» Зубов по-французски повторил слова Беннигсена. А в это время, приняв одного из заговорщиков за Константина, император восклицает: «И вы, ваше высочество!» Павел отталкивает руку князя Платона с актом отречения, и пьяный Николай Зубов ударяет императора в левый висок массивной золотой табакеркой. Павел падает. Услышав шум, Зубовы и Беннигсен выходят из спальни. Когда через несколько



минут Беннигсен возвращается, он находит на полу мертвого императора.

Что случилось за эти минуты? Этого в точности мы никогда не узнаем. Никто — ни князь Яшвиль, ни Скарятин, ни Татаринов, ни Горданов не сознались в убийстве. Вероятнее всего, офицеры толпой бросились на императора и задушили его шарфом, принадлежавшим двадцатилетнему измайловцу, штабс-капитану Скарятину. Слова Палена на талызинском ужине — «Не разбив яиц...» — они запомнили хорошо.

Наконец-то во дворе появляется Пален. Он не спешил, выжидая исхода и оставляя себе лазейку: в случае неудачи заговора арестовать заговорщиков.

Пален и Беннигсен идут к Александру, который сидит в своих покоях уже одетый. «Как вы посмели! Я этого никогда не желал и не приказывал!» Пален грубо хватает его за руку: «Будет ребячиться! Идите царствовать, покажитесь гвардии». Пьяный Платон Зубов будит Константина: «Вставайте, идите к императору Александру, он ждет». Александр и Талызин выходят к Преображенскому полку. Талызин кричит: «Да здравствует император Александр!» Солдаты отвечают недружелюбным молчанием. Семеновский полк встречает своего любимца громким «ура!» Через некоторое время уступают и преображенцы.

В трагедию вторгается фарс. Кроткая Мария Федоровна неожиданно обнаруживает честолюбивые замыслы. Она требует пропустить ее в спальню Павла, и когда поручик на карауле отказывается, ссылаясь на приказ императора, она кричит: «Император? Какой император? Я — ваша императрица. Я хочу царствовать!» К утру она успокаивается и едет к сыну в Зимний дворец. До конца дней Мария Федоровна будет поддерживать культ покойного супруга и мстить заговорщикам, прежде всего Палену.

Утром 12 марта высшие чины и армия присягали новому императору. Когда наступила очередь конногвардейцев Саблукова, они потребовали доказательств, что Павел действительно умер (по официальной версии — от апоплексического удара). Тело Павла в это время еще только приводили в порядок. Но поскольку солдаты категорически заявили, что, если их не допустят осмотреть труп, они откажутся от присяги, Беннигсен уступил, и несколько человек прошли во дворец. Когда они вернулись, Саблуков спросил у правофлангового Григория Иванова: «Что же, братец, видел ты государя Павла Петровича? Действительно он умер?» «Так точно, ваше высокоблагородие,— ответил Иванов,— крепко умер!»

Конногвардейцы присягнули. ●

Антарктида: взгляд из космоса

Американскую автоматическую станцию «Галилей» запустили, главным образом, для изучения Юпитера. Однако ее траектория не ведет станцию прямо к цели. Чтобы сэкономить время в полете и горючее, ученые применили так называемый гравитационный маневр. Аппарат сперва использует тяготение Венеры и Земли, чтобы разогнаться, и лишь затем пускается в путь в «генеральном» направлении — к Юпитеру.

Сначала «Галилей» обошел Венеру, а затем направился на сближение с Землей, от которой прошел всего в 962 километрах. Руководители полета решили не упустить удобный момент и отдали команду сфотографировать родную планету. Подчиняясь приказу, оборудование станции сделало в самых разных ракурсах и с различных расстояний около 3500 снимков Земли и Луны.

Находясь в 181 тысяче километров от Земли, фотоприборы «Галилея» получили изображения наиболее труднодоступной области нашей планеты — Антарктиды. Соединив монохромные фотографии, сделанные через красный, зеленый и фиолетовый фильтры, ученые воспроизвели тонкие, трудноуловимые краски ледового континента.

Вот, например, снимок Западной Антарктиды с шельфовым ледником Росса, омываемым водами одноименного моря. Пики хребта Конвой и гор Дарвина и лишенные снежного покрова просторы Сухой долины рядом с главной американской южнополярной обсерваторией Мак-Мердо окрашены в коричневые тона.

Такого взгляда со стороны на Антарктиду еще не было. Ученые получили возможность совсем по-новому судить о ее безбрежных просторах, во многом еще никогда не посещавшихся людьми.

В октябре 1991 года «Галилей» изучал маленькую планету — астероид Гаспра, названный в честь нашего крымского городка. В 1992 году аппарат вновь сблизится с Землей и, наконец, в 1995 году выйдет на околоюпитерианскую орбиту.

И. Вайсбанд

Кто я такой? Немного о соционике

Мы уже познакомили вас с малоизвестной пока наукой соционикой («Знание — сила», 1992 год, № 1). Впрочем, многие рассматривают ее всего лишь как интеллектуальную игру. Так или иначе, но приверженцы нового направления убеждены, что с помощью соционики можно «вычислить», к какому психологическому типу принадлежит каждый из нас. Как? Об этом — наша новая публикация.

Правила игры

Изучение соционики становится значительно интереснее после того, как изучающий хотя бы ориентировочно определит свой собственный тип, типы своих близких. Дело это не всегда простое, поскольку объективную методику не удалось создать и до сих пор. Поэтому будет лучше, если поначалу вы будете рассматривать все это как веселую интеллектуальную игру. Вот правила игры.

Не бывает хороших и плохих типов личности. Это, кстати, знали еще древние. «У каждого человека есть сердце. А у каждого сердца есть свои наклонности. Он считает это хорошим, я — дурным. Я считаю это хорошим, он — дурным. Но я не обязательно мудрец, а он не обязательно глупец. Оба мы только обыкновенные люди»,— писал много веков назад японский автор.

Не позволяйте тестируемым при ответе на вопросы теста философствовать: «И то, и то», «Ни то, ни другое», «Когда как». Некоторым нравится быть загадочным суперменом, не поддающимся обычной классификации. Объясните им, что такая туманность здесь ничуть не более уместна, чем при ответе на вопрос: «Мужчина вы или женщина?»

Бывают хорошие и плохие интертипные отношения. Непонимание этого факта принесло людям много горя. Собака не виновата, что она собака. Кошка не виновата, что она кошка. Просто не следует сажать их в один ящик. Дрессировщик может задавить в кошке ее естество, но будет ли она после этого ловить мышей? Вежливость и высокая культура могут очень пригодиться. Но чем теснее требуется взаимодействие, чем сильнее партнеры зависят друг от друга, тем меньше проку от вежливости. Нет виноватых, но есть жертвы. В семье это дети. На производстве — дело. Автор хорошо знает организацию, два главных руководителя которой находятся в отношении интертипном — конфликта. Все знают, что они не ладят. Но у нас выражения «все знают» и «официально установлено» имеют, к сожалению, совершенно разный смысл. Между тем тип личности — это объективная характеристика, проявляющаяся в поведении, внешности, походке, почерке, голосе.

Каждый новый человек, знакомящийся с соционикой, задает вопросы: «А бывают ли промежуточные типы? Может ли тип меняться на протяжении жизни?» Мы считаем наиболее вероятной гипотезу Аушры Аугустинавичюте, что имеется один врожденный признак — рациональность-иррациональность. Остальные же признаки формируются в возрасте до пяти лет под влиянием ближайшего к ребенку взрослого (чаще матери). Ребенок отливается в этого взрослого, как в форму: если он интуитивный — будет сенсориком, если логик — этиком и т. д.

Что же касается первого вопроса, то чаще всего он возникает у тех, кто «не нашел себя» с помощью наших микротестов. Разумеется, в реальной жизни встречаются «подтипы» личности. Это затрудняет диагностику, и, конечно, окончательный вывод о принадлежности человека к тому или иному типу может сделать только специалист-соционик. Как? Это тема отдельного разговора. Пока же предлагаем вам простое развлечение: попробуйте все-таки определить, к какому типу относитесь вы и ваши друзья.

ЭКСПРЕСС-ТЕСТ

1. Закройте листом бумаги колонки теста, кроме самой левой.
2. Внимательно прочитайте текст верхней и нижней половины колонки (таблица 1), стараясь понять общий дух, смысл, атмосферу каждой из половинок. Определите, какая из них больше соответствует вашему духовному складу.
3. Напротив выбранной вами половины колонки вы найдете новую развилку. Повторите выбор. И так, пока не дойдете до конца. По трехбуквенному обозначению типа в крайней правой колонке, используя таблицу 2, найдите полное наименование типа.

Прежде чем прочитать характеристику типа, советуем оценить, насколько правильно вы его выбрали. Для этого нарисуйте табличку — три строки по пять клеточек. В клеточки вписывайте ответы на следующие вопросы: первые пять — в первую строку, 6—10 — во вторую, 11—15 — в третью. Ответы представляют собой номер выбранного вами варианта — «1» или «2». Выбор делать обязательно, даже если сначала варианты кажутся равноценными.

Надо уточнить

1. Вам приятнее 1) события своей жизни планировать заранее; 2) оставаться свободным от обязательств и делать то, что предлагает случай.
2. 1) Вы человек достаточно собранный и внимательный; 2) бывает так, что вы задумаетесь о чем-то, не видите и не слышите, что происходит вокруг.
3. Что важнее, чтобы фирма работала хорошо: 1) четкая организация труда, знания и опыт работников; 2) хорошие отношения, эмоциональный тонус людей.
4. Как реально получается: 1) много приятелей; 2) один-два настоящих друга.
5. Купив новую вещь: 1) включите; если не заработает, возьметесь за инструкцию; 2) сначала прочитаете инструкцию, потом включите.
6. 1) Прерывать текущую работу на середине вы не любите; 2) можете начать слишком много работ сразу и с трудом их заканчивать.
7. Вы больше цените в себе: 1) характер, волю, упорство; 2) интеллект, воображение, способности.
8. 1) Разум ставите выше чувств, имеете объективное мнение о людях, независимо от симпатий к ним, стараетесь не обсуждать темы личной жизни, как своей, так и чужой; 2) чувства играют в вашей жизни значительную роль, для вас важнее эмоциональ-

Таблица 1

Безмятежность, свобода от обязательств, действия по ситуации, гибкая воля, реальная жизнь, а не догмы, работа по вдохновению, поиск, случайная удача, приспособление к меняющемуся миру, схватить ситуацию, уловить тенденции, импульсивность поступков, плавные, мягкие движения.	Абстракция, теория, интересные задачи, понять суть,смысл вещей, перспектив, уступить в мелочах. Весь мир — в будущем.	Энтузиазм, азарт, увлечение новыми начинаниями	Вдохновляющие идеи, начинания и теории	ДОН
			Интересные, талантливые люди, общение.	ГЕК
		Интуиция, духовность самопознание, дух истории, время	Скептическое предвидение, профессионализм	БАЛ
			Эмоциональное предчувствие, поэтичность	ЕСН
	Конкретность, практика, полезные дела, интересы, понять расстановку сил, влияний, добиться своего. Мой дом — сегодня.	Воля, преодоление трудностей, сила и красота	Кто хочет, тот добьется. Логика борьбы.	КОР
			Энергия, власть, чувства, влияние на людей.	ЛЕО
		Интересы близких, комфорт, ощущения, стойкость	Условия жизни, острота восприятия, независимость	ГБН
			Ощущения, природа, теплое общение и эмоции.	ДЮМ
Планомерное продвижение. Заблаговременная подготовка, систематичная работа, не отложить на последнюю минуту, довести начатое до конца, сделать и полюбоваться результатом, решительность, устойчивость мнений, ответственность за поступки, эмоции и решения; четкие, резкие движения.	Рассудок, холодный анализ дел, логика, объективный подход, трезвое мышление, непредвзятость, сдержанность.	Правильные действия, логика поступков, мое право.	Романтика преодоления, время не ждет!	ЛОН
			Добросовестная работа, порядок, качество.	ТИР
		Спокойное мышление, логика отношений, мой долг.	Равенство, справедливость, система знаний	РОБ
			Логика системы, Волевое внедрение разумного.	МАК
	Чувства, сопереживание людям, эмоции, симпатии и антипатии, любовь и ненависть, неравнодушие, сердечность с близкими.	Эмоциональное богатство, открытость, порыв любви, гнева	Радостные эмоции, праздник, доброе настроение	ВИК
			Драматичность, трагедия, романтизм, сопереживание	ГАЛ
		Молчаливое переживание, добро и зло, скрытый мир чувств	Вера, надежда, любовь Привязанность к близким.	ДОС
			Неприятие зла, воля к моральной чистоте.	ТЕД

ный мир человека, его отношение к вам и ваше к нему, чем его объективные данные.

9. Товарищ привел вас в компанию, где вы никого не знаете: 1) можете сразу включиться в разговор; 2) какое-то время молча слушаете и наблюдаете за людьми.

10. Обе постановки не совсем правильны, но какая из них с детства ближе вашему духовному складу: 1) все люди хорошие, добрые; любят друг друга; 2) к людям надо относиться осторожно и доверять только после того, как хорошо их узнаешь.

11. Если в выходной день утром спросить, что вы делаете в этот день: 1) ответите достаточно точно; 2) перечислите вдвое больше возможного или задумаетесь.

12. Какое слово больше соответствует вашему духовному складу: 1) завершенность; 2) эскиз.

13. Вам труднее переживать и исправлять ошибки: 1) в области отношений с людьми; 2) в работе; обращении с техникой, документацией.

14. В центре внимания большой компании: 1) чувствуете себя легко и непринужденно; 2) можете быть ограниченное время, а потом хочется скромно уйти в тень.

15. Думая о будущем, вы прежде всего обращаете внимание: 1) на приятные, заманчивые перспективы, возможности; 2) на опасности, которых следует избежать.

ошиблись, или обращайтесь к нам: 252006, Киев, Предславинская, 29—14, автору. Желательно приложить свою фотографию, ответы на оба теста и немного рассказать о себе, обязательно собственноручно (почерк).

Значения единиц и двоек микротеста слева направо таково: рациональность — иррациональность; сенсорика — интуиция; логика — этика; экстраверсия — интроверсия; позитивность — негативность.

Итак, вы, кажется, нашли «свой» тип. Но кто скрывается за псевдонимом «Штирлиц», «Наполеон» и другие? Об этом — наши следующие публикации. Здесь же только начало.

Интуитивно-логический экстраверт. Дон Кихот.

1. «Журавль в небе». Отлично видит перспективы, возможности. То, что сделано, всегда кажется ему малозначительным по сравнению с открывающимися перспективами, от которых отказаться невозможно, а исчерпать нельзя. Научную работу не склонен публиковать бесконечно, считая, что главные результаты — впереди. Живет ради будущего, отсутствие признания до поры до времени его не смущает. Занимается тем, что интересно, а не тем, что выгодно.

2. «Подзарядка». Нуждается в постоянном эмоциональном подъеме, азарте. Для

Таблица 2

Код типа	Псевдоним типа	Полное наименование типа	Микротест
ДОН	Дон Кихот	Интуитивно-логический экстраверт	22111
ДЮМ	Дюма	Сенсорно-этический интроверт	21222
ВИК	Виктор Гюго	Этико-сенсорный экстраверт	11211
РОБ	Робеспьер	Логико-интуитивный интроверт	12122
МАК	Максим Горький	Логико-сенсорный интроверт	11121
ГАЛ	Гамлет	Этико-интуитивный экстраверт	12212
КОР	Жуков (Командор)	Сенсорно-логический экстраверт	21112
ЕСН	Есенин	Интуитивно-этический интроверт	22221
ЛОН	Джек Лондон	Логико-интуитивный экстраверт	12111
ТЕД	Теодор Драйзер	Этико-сенсорный интроверт	11222
ЛЕО	Наполеон	Сенсорно-этический экстраверт	21211
БАЛ	Бальзак	Интуитивно-логический интроверт	22122
ТИР	Штирлиц	Логико-сенсорный экстраверт	11112
ДОС	Достоевский	Этико-интуитивный интроверт	12221
ГЕК	Гексли	Интуитивно-этический экстраверт	22212
ГБН	Габен	Сенсорно-логический интроверт	21121

Подытожьте преобладающие ответы в каждой колонке вашей таблички и сравните образовавшуюся пятерку единиц и двоек с той, которая приведена для выбранного вами типа в колонке «Микротест» таблицы 2. Если совпадения нет, подумайте, где вы

этого ему нужна непрерывная сенсорно-эмоциональная «подкачка». Сам ее обеспечить не может, сильно зависит поэтому от окружения. Если рядом нет дуала, питающего его впечатлениями, положительными эмоциями, скисает, теряет работоспособность и вкус к жизни. Иногда вместо одного дуала контактирует с большим количеством приятелей, ведет активную общественную деятельностью, создает клубы или научные школы.

3. «Руководитель». Хороший организатор, потому что видит потенциальные возможности людей и ситуаций. Нуждается в оправдании: почему именно он у власти — критическая ситуация, в которой никто другой не справится (Черчилль стал премьер-министром в тяжелейший для Англии момент войны и не переизбран сразу по ее завершении), выбор самых управляемых, назначение свыше. Начинает с разбора интересов подчиненных, старается сделать для них все и лишь потом требует (Суворов).

4. «Слуга». Зависимость от эмоционального поля других выражается в крайней уступчивости, когда речь идет о мелочах и быте. Тем более, что освободившееся при этом внимание может переключить на свое излюбленное занятие — постижение сути вещей и явлений. Не делит людей на своих и чужих. Всем старается быть одинаково полезен.

5. «Недифференцированность чувства». Считает, что все люди хорошие и добрые, все любят друг друга. Довольно смешон, когда ситуация требует инициативы в проявлении чувств, он в этом совершенно не разбирается.

6. «Опасность». Острые ощущения подзаряжают его так же, как добрые эмоции окружающих. Чем больше вокруг эмоций и паники, тем он активнее и увереннее. Запугать Дон Кихота нельзя — это приводит к обратному эффекту. С готовностью берет на себя ответственность в критических ситуациях. Зато в мирных, спокойных условиях теряет уверенность в своем праве занимать ответственный пост. Не выносит конкуренции и уходит.

7. Любит фамильярность, но инициативы в этом не проявляет, ждет ее от других.

Наилучший партнер в браке, дружбе, работе: Дюма.

Ваша квадра (четверка типов, в обществе представителей которых отношения налаживаются лучше всего): Дон Кихот, Дюма, Гюго, Робеспьер.

Ваша сильная черта: умение понять суть вещей, выдвинуть или поддержать перспективную идею. Не суетитесь, это вам не идет. Не пытайтесь все планировать — это у вас не получится. Мыслите и действуйте неторопливо, уверенно.

Развивайте волю, целеустремленность, собранность. Ставьте перед собой трудные цели и добивайтесь их достижения. ●

С. Глейзер,

кандидат биологических наук

Страсти по угрю

Драма в цитатах с послесловием автора

● За необычное поведение и особый образ жизни эту рыбу заслуженно называют «загадочной», даже в наши дни ученые нередко говорят о «тайне угря». *(Из монографии «Угорь», перевод с венгерского, 1989 год.)*

● Почему все угри направляются в одно место, и именно в Саргассово море?.. Морские течения обходят его со всех сторон, ветры тоже отклоняются от этого района. Тишь, безветрие, стоячая вода, практически полное отсутствие облаков и тем более дождей. Немилосердно палящее солнце. Неудивительно, что здесь самое теплое и самое соленое место в океане. В этом застойнике растут водоросли — саргассы... Прибыв в столь райское местечко — это всегда происходит весной — угри нерестятся. *(Из статьи «Угорь. Отчего он такой странный?», журнал «Знание — сила», 1976 год.)*

● Издавна в этом районе часто пропадали суда... И почему-то именно сюда со всего мира, преодолевая тысячи речных и морских миль, устремляются из озер и водоемов пресноводные угри, чтобы здесь, и только здесь, продолжить свой род. До сих пор не разгадана тайна их привязанности к этому месту... Карта сообщала о максимуме изменения напряженности магнитного поля Земли именно здесь, в этом самом «треугольнике». *(Из статьи Л. Почивалова «Есть ли тайны в Бермудском треугольнике?», «Литературная газета», январь 1983 года.)*

● Угри имеют ориентационные возможности с точностью по крайней мере в пять градусов. Саргассово море также представляет собой мишень около пяти градусов для угрей, начинающих нерестовую миграцию от Северной Шотландии. Похоже на то, что играет роль какое-то другое чувство, например, магнитная компасная ориентация. *(Исследователь из ФРГ Ф.-В. Теш, 1967 год.)*

● Молодые исследователи-биофизики С. Глейзер и В. Ходорковский... поставили перед собой задачу узнать, ориентирован ли «компас» угря на магнитное поле. Был построен аквариум-лабиринт, внутри которого можно включать искусственное магнитное поле... И вот при «отключенном» магнитном поле ни одному из маршрутов предпочтения отдано не было... Когда же угри путешествовали в магнитном поле Земли, они явно предпочитали маршрут норд-норд-ост-зюйд-вест. *(Журнал «Вокруг света», 1972 год.)*

● Глубокоуважаемый коллега! Вашу статью я прочел и считаю ее вполне достойной представления в «Доклады АН СССР», что я и сделал с удовольствием... Буду рад быть Вам полезным в аналогичных случаях в будущем. *(Академик В. В. Парин — о статье «Экспериментальное определение геомагнитной рецепции у европейского угря», из личного письма автору, январь 1971 года.)*

● Новый шаг к раскрытию тайны сделали ученые-ихтиологи биологической станции на острове Гельголанд (ФРГ). В результате многолетних наблюдений группа ученых станции пришла к выводу, что угри ориентируются не по Солнцу и звездам, не по глубинным течениям или составу воды, как ранее считалось, а по магнитному полю Земли. *(Корреспонденция из Бонна о работах группы Ф.-В. Теша, газета «Правда», май 1975 года.)*

● Завершилась международная угревая экспедиция в район Саргассова моря. В ней приняли участие научно-исследовательские суда из ФРГ «Антон Дорн» и «Фридрих Хайнке». Материалы полевых исследований обсуждаются в связи с проблемой миграций и ориентации угря. *(Из сообщений печати, 1979 год.)*

● Исследовательский институт НАТО проводит очередную конференцию на тему: «Механизмы миграции рыб». В ряде докладов пристально обсуждается возможность магнитной ориентации угрей и других рыб. *(из сообщений печати, 1982 год.)*

● Эти работы (перечисляются работы автора с соавторами периода 1971—1973 годов) отличает отсутствие сколько-нибудь оправданных, как физически, так и биологически, предположений в отношении механизмов действия магнитного поля на животных, и в настоящее время они представляют скорее исторический интерес. *(Из научной монографии «Физиология электрорецепторов», 1984 год.)*

● Исследовали магнитную чувствительность костей черепа, позвоночника и грудного пояса у двадцати серебристых угрей... Магнитные свойства присущи железосодержащим частицам неправильной формы... *(РЖ — о работах шведских ученых, 1984 год.)*

● Проверяется ранее неоднозначное мнение о способности угря ориентироваться по магнитному полю Земли в период миграции. Полученные результаты позволяют лишь предполагать, что во время миграции угри могут пользоваться информацией о направлении геомагнитного поля. *(РЖ — о работе шведского исследователя Л. Карлссона, 1985 год.)*

● Американские угри (желтые) были помещены в восьмигранный бассейн и последовательно подвергнуты действию шести различных по силе и направлению манитных полей... Опыт подтвердил реакцию желтых угрей на магнитное поле. *(РЖ — о работе исследователей из США Дж. Соуза, Дж. Полухович и Р. Гуэрра, 1988 год.)*

● — Наконец-то «они» «нас» догнали... *(Из частной беседы, 1988 год.)*

● Совместно с моим шведским коллегой Л. Карлссоном я получил предварительные лабораторные экспериментальные результаты... подтверждающие гипотезу, что направленный выбор угрей зависит от геомагнетизма. Я очень заинтересован в Ваших экспериментах и хотел бы услышать от Вас новости, когда Вам удастся в этом деле продвинуться вперед. *(Исследователь из ФРГ Ф.-В. Теш, из личного письма автору, декабрь 1989 года.)*

● **Послесловие автора.** Работы по изучению магнитной ориентации угря были прекращены в нашей стране еще в 1973 году, и с тех пор не возобновлялись по причине их практической бесполезности...

Н. Семенов

Америка, Луна, Марс... Далее везде

Портрет Колумба, написанный в 1512 году, через шесть лет после его смерти.

В этом году весь мир будет отмечать пятисотлетие великого плавания Христофора Колумба. В связи с этой датой предполагается провести ряд мероприятий. «На паруснике — к Луне» — так будет называться космическая экспедиция к нашему ночному светилу. Это три космических аппарата с парусными двигателями — американский, японский и российский. При подлете к Луне они должны сбросить памятные вымпелы на поверхность Луны. Космические аппараты будут символизировать Колумбовы каравеллы, отправлявшиеся в то далекое путешествие к берегам Американского континента. Для их движения будет использоваться энергия солнечного ветра.

В целях осуществления подобного путешествия в США недавно был объявлен конкурс на разработку специальных космических аппаратов «Колумбус-500». В нем участвовало около тридцати проектов. Победителями признаны три из них — по числу каравелл в экспедиции Колумба. Символична и география победителей. Европу, откуда пять столетий назад стартовали мореплаватели, представляет российский проект. Азию, путь к которой искали путешественники,— Япония. От Американского континента будет послан солнечный парусник.

Идея использования солнечного давления была впервые высказана русским ученым Цандером, а затем дополнена формулой Циолковского. Это давление очень слабо. На орбите Земли оно составляет около миллиграмма на квадратный метр. Чтобы создать силу хотя бы в несколько граммов, нужны паруса размером в несколько футбольных полей. Тут возникает вопрос: а возможно ли в принципе вывести такую громоздкую конструкцию на орбиту? Еще совсем недавно ученые США прорабатывали проект использования солнечного паруса для полета к комете Галлея. Причем парус в данном проекте достигал в поперечнике одиннадцати километров! В результате технических, а также финансовых сложностей этот проект остался неосуществленным. Но идея использования силы солнечных лучей для экономичного передвижения в космическом пространстве оказалась весьма заманчивой.

Задуманная международная экспедиция должна стать одновременно и театральным представлением, и спортивной гонкой. По условиям конкурса, все проекты будут осуществляться только добровольными коллективами ученых и инженеров. Есть и другие технические ограничения: никаких источников энергии, кроме солнечных, иметь на борту не полагается, а масса космического парусника не должна превышать 500 килограммов.

У нас в стране проект «Космическая регата» предполагается разрабатывать в знаменитом КБ С. П. Королева — НПО «Энергия». В разработке примут участие и специалисты других проектно-конструкторских учреждений.

Наш космический парусник должен быть выведен в космос ракетой-носителем «Протон». Паруса плотно уложат в особые барабаны, которые начнут раскручиваться после выведения объекта на орбиту. Они изготавливаются из тонкой зеркальной пленки толщиной всего в два-три микрона. Диаметр паруса достигнет двухсот метров. Имеющиеся на борту солнечные батареи позволят управлять системой парусов и сбросом на Луну обязательного для всех участников памятного вымпела. Управление будет вестись из знакомого всем по пилотируемым полетам подмосковного ЦУПа. Если все будет хорошо, гонка продолжится и далее — до самого Марса.

Помимо участия в международной регате, космический парус предполагается использовать в оригинальном отечественном эксперименте. Его суть в том, что с высоты тысячи километров, откуда стартует экспедиция, развернутый парус отбросит на Землю солнечный «зайчик» диаметром 10 километров. В безоблачную ночь освещенность от космического зеркала будет равна яркости трехсот полных луи. При такой освещенности можно читать и даже фотографировать. А если со временем использовать вокруг земного шара кольцо из таких космических зеркал, это в корне может изменить энергетику, сельское хозяйство, международное сотрудничество. И все это при экологически чистой технологии.

На последней лондонской встрече Международной ассоциации парусной подготовки обсуждался план проведения международной парусной регаты в честь Колумба. Это будет не гонка яхт или малых парусников — в дальний путь через Атлантику отправятся большие парусные суда. Главными организаторами Колумбовой регаты станут национальные парусные ассоциации Италии, Испании и Португалии. Это не случайно. Ведь по рождению Христофор Колумб генуэзец, а на Пиренейском полуострове он стал моряком. Именно отсюда он отправился в свой далекий путь. В пути моряки разных стран побывают в гостях друг у друга, обменяются частью экипажа. Это вполне отвечает девизу юбилейного рейса: «Моря разъединяют материки и страны, но объединяют народы»...

Итак, космическая и океанская регаты стартуют ровно через пятьсот лет после отплытия Христофора Колумба от берегов Старого Света.

Мечтал ли мореход о том, что его потомки отважатся на такое?

«Вместо сердца — пламенный мотор»

Ученые с недавних пор нащупывают определенную фундаментальную связь между сложностью молекул и температурой их наиболее полного сгорания в кислороде. Например, биохимические процессы окисления в нашем организме лучше всего идут при температуре в 36,6 градуса. Но чем проще устройство молекулы, чем меньше в ней атомов, тем выше будет эта температура. Данная закономерность нашла неожиданное применение в оценке разных видов топлива для двигателей внутреннего сгорания. Там она уже позволила определить те условия, при которых сгорание топлива будет наиболее полным. Так, выяснилось, что при повышении содержания кислорода в его составе до двадцати одного процента по массе октановое число может быть повышено до максимума. Простой подогрев топлива перед сжиганием до «нашей» температуры в 36,6 градуса позволяет уменьшить его расход зимой на четверть и одновременно уменьшает содержание дыма в выхлопных газах почти в сорок раз. Такой практический результат дает изучение проблем термодинамики биологических процессов.

(Нефтегазовый НИИ имени А. П. Крылова, Алма-Ата)

Опять гиперболоид?

Когда были созданы первые лазеры, то многие решили, что вот, мол, сбылось еще одно предсказание знаменитого писателя. Однако, как выяснилось, луч лазера обладает недостатком: по мере удаления от источника он становится все шире, а по интенсивности — все слабее. Но физики нашли наконец и этой проблеме неожиданное решение. Если взять лазер, излучающий свет с длиной волны около трех микрон, и пропустить его луч через влажный воздух, то между молекулами воды и квантами света произойдет некоторое взаимодействие. Точнее, на определенном удалении от источника молекулы воды будут возбуждаться и сами излучать фотоны. В результате на этом участке пути луча возникнет самофокусирующаяся линза. Она будет собирать в узкий пучок или даже в точку рассеявшиеся уже было потоки света, составляющие исходный лазерный луч. Интересно, что точку концентрации всей мощности луча можно произвольно сдвигать вперед и назад, меняя диаметр и интенсивность луча непосредственно на выходе из квантового генератора.

(Институт механики МГУ, Москва)

Когда грязь — хорошо, а чистота — лучше

Прочность металлов обычно повышают добавлением в них различных примесей — небольших количеств других металлов. Например, медь лучше всего упрочняется примесью сурьмы, хуже — алюминием и совсем плохо — цинком. Механизм такого упрочнения известен. Примесные атомы вносят дефекты в стройную картину сил электрических взаимодействий в кристаллической решетке, чем и порождают разнообразные внутренние напряжения. Они-то и служат упрочняющим фактором. Но, оказывается, такой же эффект дает и радиоактивное облучение чистого металла. Так, физики-ядерщики взяли полоски чистой меди, согнули их, обожгли как следует, а потом облучили потоком нейтронов. Затем полоски испытали на растяжение. Обработанные нейтронами образцы оказались заметно прочнее контрольных. Когда структуру образцов изучили методами ядерного магнитного резонанса и электронной микроскопии, то в ней обнаружили массу дефектов. Эти дефекты, порожденные облучением, и определили повышение прочности в химически чистом металле.

(Институт ядерной физики АН Казахстана, Алма-Ата)

Паразит на паразите?

Паразитами называют многих первичнополостных червей, поселяющихся внутри человека и животных. Но в теле некоторых из таких животных, правда, свободно живущих «на воле», находят уже и своих собственных паразитов. Гидробиологи обнаружили их, изучая некоторых червей, обитающих в песке прибрежной полосы Белого моря. Внутри больших клеток кишечника в электронный микроскоп ученые увидели скопления каких-то еще организмов, по виду это были настоящие бациллы, только без ядра. Найденные прокариоты очень напоминали других известных внутриклеточных паразитов — риккетсий. Но поскольку никакого вредного влияния на организм хозяина со стороны непрошенных поселенцев не обнаруживалось, ученые склонны считать такое неожиданное соседство симбиозом — «сожительством», приносящим какую-то пользу обеим сторонам.

(Институт биологии моря Дальневосточного отделения РАН, Владивосток; МГУ имени М. В. Ломоносова, Москва)

Секреты табака

Интересно, как растениям удается регулярно расти, цвести и плодоносить при всегда столь изменчивой погоде? В поисках ответа на этот вопрос ботаники стали проводить опыты с разными сортами табака. В специальном вегетационном домике табак рос в цветочных горшках. Его освещали искусственным светом, создавая разную продолжительность светового дня. И вот сорт табака, который по срокам еще не созрел к цветению, оказывается, усиленно выделяет в листья специальный гормон покоя, препятствующий дальнейшему развитию. Растение другого сорта, к этому моменту уже готовое к цветению, наоборот, резко сокращает выработку того же гормона, освобождая тем самым «дремавшие» силы, ведущие к цветению. Следовательно, управление всеми этими периодическими процессами в растительном организме производится, видимо, с помощью разного рода гормонов. Тогда, может быть, воздействие на растения искусственно синтезированными гормонами позволит управлять их ростом и развитием?

(Институт физиологии растений имени К. А. Тимирязева, Москва)

Шуточки компании «Тойота»

Юмор бывает простой, черный и технический. Именно к последнему его виду очень склонна японская автомобильная компания «Тойота», которая прилагает массу усилий для стимулирования фантазии и развития чувства юмора у своих конструкторов. Вот одно из доказательств: на организованном фирмой конкурсе необычных транспортных средств (большинство из них даже при большом старании назвать автомобилями трудно) некоторые его участники были дисквалифицированы за... преувеличенную серьезность или излишнюю практичность.

Конструкции, представленные на конкурсе, невольно вызывают улыбку своей бесцельностью, нелогичностью, несуразным обликом. Но тем не менее они работают!

Вот перед нами (фото 1) — очень высоко расположенная кабина с телескопическими шагающими опорами, каждая из которых заканчивается чем-то вроде шара. Опоры шагают, шары катятся. Решение конструктора чрезвычайно оригинально, но имя, которое он дал своему детищу, — «Длинные ноги папы» — заставляет задуматься о происхождении этого названия, поскольку ног-то четыре...

А вот та же идея — шары вместо колес (фото 2). Модель называется «Тетра», но только ног здесь не четыре, а три. Устройство может двигаться в любом направлении, поскольку каждый шар снабжен автономным двигателем. От водителя машина требует виртуозного искусства в управлении, поскольку «Тетра» отличается патологической неустойчивостью, что конструктор ставит себе в особую заслугу.

У девятиколесного везденаза «Нью уокер» (фото 3) — два шасси. Он способен преодолевать любые препятствия, даже в виде крутых лестниц. Этот качающийся возок не для каждого — водителей, страдающих морской болезнью, просят не беспокоиться.

На улицах нынче тесновато, и место для парковки найти нелегко. Но это не относится к элегантной машине для прогулок вдвоем (фото 4). Эта парочка может обладать родством душ в любой степени и не беспокоиться о том, что кто-то должен помнить об управлении автомобилем. Руль для этой таратайки признан излишней роскошью, отсутствуют также все прочие органы управления вроде рычагов, педалей и кнопок. Все команды отдаются только голосом.

Одноместный трехколесный «Скример» (фото 5) не имеет столь мощного электронного мозга, как предыдущая модель. Скорость машины регулируется только силой голоса водителя, причем на любом языке, но крайне желательно хорошо владеть своими нервами, а еще лучше — своим голосом.

А что держит в руках эта симпатичная девушка (фото 6)? Да-да, вы не ошиблись, это руль от ее микромашины на микроколесах. Все органы управления смонтированы на руле, а соединение с рабочими агрегатами автомобиля происходит по радио без всяких тросов, тяг и проводов. Машина особенно удобна тем, кто боится кражи своего четырехколесного сокровища. Остановился, взял с собой руль под мышку и пошел по своим делам. Правда, эту малютку кто-нибудь может запросто засунуть в багажник машины побольше и умыкнуть, но это будет уже совсем другая история.

1

2

3

4

5

6

Т. Щепанская

Трасса — путь в «систему», путь в жизнь

«Пригрела весна, волосатый пипл потянулся на трассу». Перевод: люди «системы» двинулись путешествовать автостопом — это их любимое занятие, неотъемлемая часть образа жизни. Выходила с ними и я.

Я — этнограф. Мой предмет — символ и ритуал как элементы системы социальной регуляции межчеловеческих отношений. Вещи, поведение, жесты интересуют меня не сами по себе, а с точки зрения их символического наполнения — того значения, смысла, который они обретают, которым они наделяются в том или ином сообществе. Это его внутренний язык, участвующий в организации взаимодействий (синхронных связей) и воспроизводстве традиций (диахронных связей). Исследование такого рода процессов в жизни «системы» и составило суть моих занятий.

Сообщество *пипл*[1], которое несколько иронически называет себя «системой»,— благодатное поле для этнографа. Все эти живописные лохмотья, самодельные торбы, бисерные *фенечки*, которыми увешаны тусовщики, неряшливость в одежде, длинные, свободно развевающиеся волосы — все символ. Символическое значение имеют не только атрибуты, но и те действия, которые становятся ритуалами (например, дарение фенечки)[2]. Я могла бы многое рассказать об обрядах, поверьях, символах и ритуалах, обеспечивающих воспроизводство «системы» — ее традиций, образа жизни, норм поведения. Ведь 1 июня 1987 года «система» отметила свое двадцатилетие. Символика, нормы поведения, фольклор и даже внешний вид *тусовки* воспроизводятся с впечатляющей неизменностью. Народ здесь почти полностью сменяется каждые три — пять лет, но на джинсах все та же «*пацифика*», все те же холщевые торбы через плечо, мечтательные глаза и замедленные жесты. Десять лет назад я услышала анекдот про хиппи, которого переехал каток; недавно молодой пипл (*пионер*) повторил мне его почти дословно... Но я расскажу только о *трассе*. Потому что...

трасса — путь в «систему»,
трасса — опыт существования в «системе»,
трасса — путь к истине,
трасса — попытка жизни.

Трасса — символ «системы»

Символика пути, дорог, странствий, бродяжничества очень популярна в этой среде. На стене ленинградского подъезда, тусовочного центра мироздания, так называемой «Ротонды»,— множество надписей, пронизанных мотивами странствий: «Д о р о г а в небо — линия жизни», «Жизнь вечна, когда и д е ш ь п о д о р о г е ж и з н и», «Все б р е д е м наугад, на ошибках учась ошибаться...», «Мы б р о д и м по жизни, как слепые котята, точнее — как бесплотные тени умерших людей...», «Тяжелым грузом с крыш обвис весенний снег, грозя упасть на головы б р о д я г а м, что тут и там снуют, не зная, чем заняться, живя на рубль с полтиной каждый день...» Я помню шутливую клятву: «Век трассы не видать!», что фактически означает: «Не быть мне пиплом!» В «системе» — самосознание странников. Почему? Почему именно трасса стала ритуальным символом «системы»?

Чтобы понять это, нужно обратить внимание на положение, которое занимает это сообщество в структуре общества в целом. С кем бы вы ни поговорили на тусовке (если это, конечно, не случайный человек), окажется, что его социальный статус неопределенен. Типичная фигура — художник-авангардист, работающий в котельной кочегаром. Дворники — философы, бомжи — основатели религиозных направлений, отчисленные студенты, рок-кумиры без гроша.

Бывает и иначе: девушка учится в фармакологическом училище, казалось бы, статус определен — студентка. Но она не собирается работать фармацевтом, а хочет поступать в театральный, поскольку считает себя режиссером от Бога. Она ставит любительские спектакли, устраивает разные авангардистские акции. Типичный пример статусной неопределенности: сама девушка следует нормам, определяющим статус богемного художника, общество ожидает от нее следования нормам, обычным для студентов фармакологического училища. На самом деле ни одна из этих позиций для нее полностью не своя, она не может полностью идентифицироваться ни с одной (с первой — не дадут, со второй — не хочет сама).

Другой человек работает слесарем, но только ради денег; любит археологию, бредит ею, ездит каждое лето в экспедиции рабочим, считается в своей среде уже как бы специалистом в этой сфере. Важно, что те, кто оказался в «системе», находятся в подвешенном состоянии. Они выпали из самых разных слоев — это дети уборщиц и генералов, — но выпали.



Статья проиллюстрирована несколькими работами ленинградского художника А. Коростелева. Его техника — «плетенка» — как нельзя лучше выражает то, что происходит на трассе: переплетаются две реальности — внешняя цепь событий и их символическое содержание. Обе реальности существуют одновременно в одном пространстве и даже в одном восприятии. А. Коростелев сам принадлежит к миру андерграунда, поэтому его понимание трассы — не просто иллюстрация, а ценный источник для понимания «системы».

«Облом»: пипл на трассе перекодирует дорожные знаки. Знаку «выезд на набережную» подставляется значение «облом» (неудача, неприятность). Художник А. Коростелев переплел эти две реальности — изображение знака и его «системное» толкование, как они переплетаются в жизни.

Поэтому я утверждаю, что вовсе не возраст (как принято считать среди исследователей «молодежной субкультуры»), а неопределенность здесь становится системообразующим, объединяющим признаком, поэтому в «системе» есть и сорокалетние, а некоторые «тусуются» и до шестидесяти.

«Я жду, кто ты,— написано на стене «Ротонды»,— как я, одинокий, или пресыщенный, как они?» Если рассмотреть многочисленные символы «системы», то окажется, что все они так или иначе указывают на пребывание вне общественных структур. Популярна символика сумасшествия. Пословица: «Не хочу учиться, а хочу лечиться» (в психушке). Девушка, прошедшая тусовку, вспоминает: «Как правило, все, кто приходит в «систему», вначале шизуются... Некоторые люди даже оскорбляются, когда не верят, что они психи». Специально демонстрируют разного рода отклонения в поведении, нарочно запутывают речь и т. д. Символика сумасшествия — знак выброшенности из общества.

Знаки выброшенности — в символике криминальной среды, так, часть слов пиплoвского сленга — *туфта, лажа* и т. д.— из тюремного жаргона; в символике наркотической субкультуры. В «системе» гораздо больше говорят о наркотиках, чем на самом деле употребляют, это,— скорее, символ, по крайней мере для большинства. Настоящих *торчков* (наркоманов) знают, их жалеют, к ним относятся снисходительно. Однако в сленге много наркоманских слов: *трава, ломка, колеса, машина, торчать, цеплять* и прочие.

Символика детства (вспомним хипповскую «цветочную революцию», от которой осталось название хиппи: «дети-цветы»; до сих пор «система» празднует свой симво-

[1] Курсивом выделены слова сленга «системы» — их объяснение читатель найдет в словаре сленга.

[2] Обряд дарения фенечки имеет смысл передачи символа и воспроизводства комплекса норм и социальной структуры, характерной для «системы». Об этом подробнее — Т. Щепанская. Процессы ритуализации в молодежной субкультуре — «Советская этнография», 1988 год. № 5.





лический день рождения 1 июня, в День защиты детей) — также символ невхождения в мир взрослых. Тот же смысл имеет предпочтение самодельных вещей фабричным: символика бедности и грязи, естественности и природности (то есть асоциальности).

Особенно часто обращение к символам иных культур: сленг большею частью построен на англицизмах; религиозные искания — на обращении к Востоку; прошлое или будущее популярнее настоящего (поэтому, скажем, Ленинград в «системе» всегда был Петербургом или Питером, а при письме часто ставили «ять»; очень популярно писание фантастических рассказов — бегство в будущее). Использование символики экзотических (индейской, африканской, древнекитайской или индийской) и просто чужих культур — один из способов манифестации внеположенности по отношению к своему обществу.

Символика пути в этом же ряду: человек в дороге оказывается вне обычных норм и установлений, вне общественного контроля, вне привычных связей. Он одинок и свободен. Именно это качество дороги выделяют сами волосатые: «Трасса — это когда человека как бы отпускает эта запланированная жизнь (в городе запланирована жизнь)... И человек открывается высшему началу: вот что́ придет, то приму» — так романтически пытался передать мне ощущения на трассе один *олдовый пипл*. Трасса позволяет остро пережить то самое состояние неопределенности, маргинальности, которое характерно для «системы», поэтому и становится ее символом.

Социальная неопределенность для каждого в отдельности мучительна — она связана с переживанием своей заброшенности, отверженности, одиночества. Стены «Ротонды» заполнены жалобными надписями: «Тяжело жить, когда не знаешь, для чего живешь. Я еще не поняла; стоит ли жить...», «Господи, я ничего, ничего, ничего не знаю!», «Я иду по нити, но куда? Я еще не знаю...», «Я совсем одна в этом огромном мире. Мне страшно стало жить». «Нету конца и края Фиминым (имя писавшей. — *Т. Щ.*) *заморочкам*. Некому мне помочь, не на кого опереться. Все двери закрыты, друзья отвернулись. Незачем жить».

Источник мучений — отсутствие «смысла жизни», идей, ценностей, которые могли бы стать «своими»; отсутствие друзей, одиночество — нет группы, к которой можно было бы принадлежать; наконец, нет «своего» дела, ради которого стоило бы жить. Иными словами, мучительно остро заявляет о себе тоска по социальной определенности. Так осознается главная задача практически каждого пипла — поиск «своего места» в социальной структуре. Первый шаг — обретение своего места в «системе», и путь-трасса играет роль инициации, школы, экзамена, позволяющего войти в «систему».

Трасса — путь в «систему»

Трасса в «системе» выполняет функцию обряда посвящения: только после того, как ты прошел трассу, ты можешь считаться настоящим *пиплом*. До этого, сколько бы ты ни топтался на *тусовках*, ни вышивал *пацификов* на штанах, ты все *«пионер»*. Серьезные связи в «системе» для тебя закрыты. «Знаете, в чем отличие пионера от олдового? Пионер прикалывается, но не врубается, а олдовый врубается, но не прикалывается». Так мне объяснили: врубаться — понимать, разбираться; прикалываться — интересоваться, восторженно относиться, стремиться. Между пионерами и олдовыми есть средний слой, настоящие пиплы, базовая личность «системы», воплощение ее норм и ценностей, те, кто и определяет ее лицо. Они «прикалываются» и «врубаются», то есть понимают традиции тусовки и выполняют их. *Олдовые* не всегда выполняют, потому что «не прикалываются», многие разочарованы, утратили тусовочный романтизм. *Пионеры* не следуют традициям просто потому, что не знают их, хотя и стараются освоить.

Статус настоящего пипла пионер получает после того, как прошел трассу. Характерный случай из жизни одного моего знакомого по прозвищу М. Какаду[3]: «Я вначале был среди *битломанов*, — рассказывал он. — Потом пришел к *хиппам*, меня друг привел. Я смотрю — у них интересно, ну и остался. Отношения у них такие... то, что я искал. Вначале видел только хорошее, плохого не видел. Потом уже снова прихожу к битломанам, от хипов. Ну, уже более информированный — в «системе» информация хорошо поставлена. Уже почти все новые у битломанов, смотрят, я с самыми старшими у них здороваюсь, знаком. Ну и вообще круче — уже трассу прошел... Ну, и я у них пользовался уважением». Отметим, что решающую роль в повышении статуса (*«крутости»*) М. Какаду сыграл факт его знакомства с трассой.

Я сама заметила, как изменилось ко мне отношение после того, как я вместе с одним волосатым проехала автостопом из Ленинграда в Москву. (Правда, отметим, что эта трасса еще как бы не настоящая, облегченная — есть страховка: рядом железнодорожная линия, машин много, населенных пунктов много, события предсказуемы. «Курица не птица, М-10 не трасса». Похоже, что она служит специально для такого рода ритуальных поездок-инициаций. После нее можно выходить на более сложные трассы, но главное, что с тобой уже не будут бояться ехать, у тебя уже есть репутация.)

[3] Человек наделяется символом — системным именем. Его толкование первоначально ограничивается указанием на группу, к которой принадлежит человек. По имени можно догадаться, хиппи это или панк, металлист или пацифист. Но постепенно имя, как всякий символ, открывает своему обладателю норму поведении, принятую в этой группе. Имя ведет человека к пониманию норм. Так, например, Дикобраз: «Меня называли Дикобраз — я его принял. Почему принял? Я тогда был такой — иронизировал, шутил, по всякому поводу и без повода... волосы длинные... Похож на дикобраза». Постепенно имя наполняется новым содержанием, с ним ассоциируется образ Дикобраза из «Сталкера» — поэта, погибшего от мук совести. Совесть, человеколюбие, странничество, поиски Бога — ценности «системы» и суть этого образа. Дикобраз подставляет в свое имя ценности системы и теперь его имя — истинное «я», которому он следует. Имя наполнилось нормами «системы» и через него «система» вложила в человека программу поведения. Оно — проводник социализации.



Так что же происходит на трассе? Как наивный пионер превращается в настоящего пипла?

Каждый эпизод трассы — символ какой-нибудь из норм «системы» или даже нескольких сразу. Человек не просто путешествует, но в каждой ситуации еще и переживает свои собственные поступки как выполнение определенной нормы, которая обретает мистическую непреложность. Человек не только фиксирует внимание на нормах и ценностях сообщества, он еще и пробует следовать им на практике, реализовать в реальном поведении. Трасса есть средство перевода со знакового уровня освоения традиции (знакомства с ее символами, внешними атрибутами, как это бывает у пионеров) на поведенческий, когда традиция уже определяет действия человека, его отношения с другими.

Каждый эпизод на трассе или предмет, кроме практического значения, приобретают еще и символическое, даже мистическое. Здесь все кодируется. Например, я видела у одного тусовщика блокнот (какие издают для автомобилистов) с изображением дорожных знаков. Так вот, возле каждого знака от руки было приписано новое, «системное» значение — какое-нибудь слово на сленге. Скажем, есть такой знак, где автомобиль падает с берега в воду,— к нему была подпись *«облом»* (то есть крушение планов, неудача, неприятность). Или знак, извещающий о близости железнодорожного переезда, где нарисован паровоз, так и интерпретируется: *«паровоз»* (а на сленге «паровозом» называют любое транспортное средство). По-системному интерпретируют названия населенных пунктов на дорожных указателях — это любимое развлечение в пути. Точно по тому же принципу находят второе значение и для эпизодов пути.

Уже выходя из города, совершают ритуа-

лы, обозначающие, что человек вступает в особое пространство, мистическим образом реагирующее на поступки и душевное состояние идущего. Если ты идешь прямо из города и проходишь мимо указателя окончания города, к нему надо кинуть монету. Или *феньку* какую-нибудь, что нашлась в кармане, в *ксивнике*,— дань трассе. (У таблички «Ленинград» на ленинградско-таллиннской трассе очень много таких вещей скопилось, рассказывал один волосатый.) «В начале пути надо выйти на середину трассы, повернуться спиной к тому городу, откуда идешь, и кинуть монету через плечо — и идти вперед, не оборачиваясь. И потом можешь *стопить* машину». А если не совершишь такого жертвоприношения, то везти не будет, все время пойдут помехи и путешествие окажется неинтересным. Таким образом, уже на выходе из города формируется установка на соблюдение законов трассы, которым учат новичков олдовые.

Каждый такой закон-поверье фиксирует характерную для трассы ситуацию — встречу с другими голосующими, созерцание красивых незнакомых мест и прочее, и интерпретирует эту ситуацию, исходя из ценностей и норм поведения, характерных для системной среды,— терпимости, избегания конфликтов, творческой направленности личности и т. д.

Чтобы везло на трассе, ни в коем случае нельзя ругаться с попутчиком: «Самое неприятное на трассе — это ругань с попутчиками. Отчего люди ругаются? От усталости. Я заметил: лучше не спорить о мировых проблемах». «Не спорить о мировых проблемах», позволять другому высказывать свои взгляды, даже если они тебе чужды и враждебны, и не ссориться из-за этого — есть одна из основных норм «системы». Здесь практически у всех разные взгляды, и если бы они стали ссориться из-за идейных противоречий, тусовка опустела бы на второй день. Вся «система» — временное соглашение самых разных людей, их приют на период поиска. Потом каждый отыщет свою нишу в обществе и уйдет с тусовки (или не отыщет — и уйдет из жизни).

Итак, каждый эпизод, каждое событие на трассе — только повод воспроизвести в своем поведении одну из норм «системы» и зафиксировать на ней внимание, связав с удачей путешествия.

Еще одна черта «системного» образа жизни — пренебрежительное отношение к материальным ценностям. На трассе это трансформируется в представление о минусовых местах. Есть, по поверьям, такие места, где жизнь затруднена, а главное, если там неправильно себя вести, то потеряешь духовные достижения, даже те, что уже есть. «Там повышенная активность,— наставляли меня знающие люди,— и от этого возникают фантомы. В таких местах нельзя жить — нельзя есть, спать, заниматься любовью и сажать розы. Розы завянут. А если этим всем будешь заниматься, то плохо будет, может просто все вытянуть, энергию выкачать». Но штука в том, что на трассе нельзя заранее предугадать, где такое место, поэтому указанные запреты действуют на всем ее протяжении.

Однако самый действенный способ уберечься — сохранить мир в душе, «цельность». «Если цельный человек в минусовом месте окажется, то ничего с ним не произойдет. Он защищен: энергия сердца — она самая сильная энергия. И если он совершит неэтичный поступок, то плохо будет». Совершаешь «неэтичный поступок» (ссоришься, ругаешься, причиняешь зло) — теряешь цельность, а вместе с тем и защиту. Поэтому, путешествуя, нужно подавлять агрессивные поползновения, не держать зла: «Вот, если меня не возьмет водила, я обозлюсь — и пока не отработаю это зло, не везет. Я должен сделать действие какое-нибудь: например, вижу мусор — его надо убрать с трассы». Так внушается еще одна норма «системы»: бескорыстная помощь, добрые дела без ожидания платы, просто ради достижения «цельности», гармонии и мира в душе.

«Трасса — мистическая вещь. Если ты идешь на трассу переполненный чувствами, хочешь чего-то, то ты очень быстро там окажешься (где хочешь, получишь желаемое.— *Т. Щ.*). А если ты от себя бежишь, то еще хуже будет. Неизвестно, куда занесет». Могут быть опасные блуждания, может даже человек пропасть навсегда, стать фантомом. Почти теми же словами описывают и саму «систему». «Система» — это катализатор развития,— объяснял мне олдовый хиппи.— В «системе» информация гуляет: начатки философии, религии... «Система» ускоряет то, что в тебе заложено,— если деградация, то (люди) деградируют, если творчество, то ускоряет. Что в тебе заложено — резко убыстряется, процесс развития или деградации». Нужно определить цель поиска, нужно творить — это норма «системы». На трассе она становится мистическим образом связанной с успехом путешествия.

«Первый закон трассы — «Всегда вперед!» — говорит М. Какаду.— Бывает, стоят мужики, голосуют. Ты их обгоняешь — и они, может быть, поймают ту машину, которая могла бы взять тебя. Для них это случайность, для тебя это жизнь. И ты им как бы даришь эту машину. Широкий жест такой делаешь. У них это один раз за день, а ты сколько еще машин застопишь до вечера. Это надо выполнять, чтоб была кайфовая трасса: чтоб хорошо останавливались машины, чтоб не было стремаков». «Всегда вперед» — это целый букет норм: избегание конфликтов и даже ситуаций, где возможно соперничество (поэтому лучше уступить); «любовь к ближнему», которому приятно просто так доставить радость; но главное — предпочтение духа, пути материальной цели или условиям ее достижения. Важно все время быть в движении, все время идти, а не доехать в пункт Б. Это вполне согласуется с «системной» логикой: «Счастье не в счастье, а в поиске его»,— так написано на стене «Ротонды».

Итак, трасса обеспечивает интериоризацию норм: сообщество не просто навязывает свои ценности, заставляя им подчиняться,— оно добивается того, что эти ценности встраиваются в самое структуру личности и становятся для нее «своими». Терпимость, отказ от насилия, стремление «любить, а не воевать» и прочее становится дорого человеку — это часть его самого, он дорожит этими ценностями как цельностью своего собственного «я». Таким образом человек вводится в информационный фонд традиции и сливается с ним. Кроме того, он одновременно вводится в сообщество, в систему составляющих его межличностных связей.

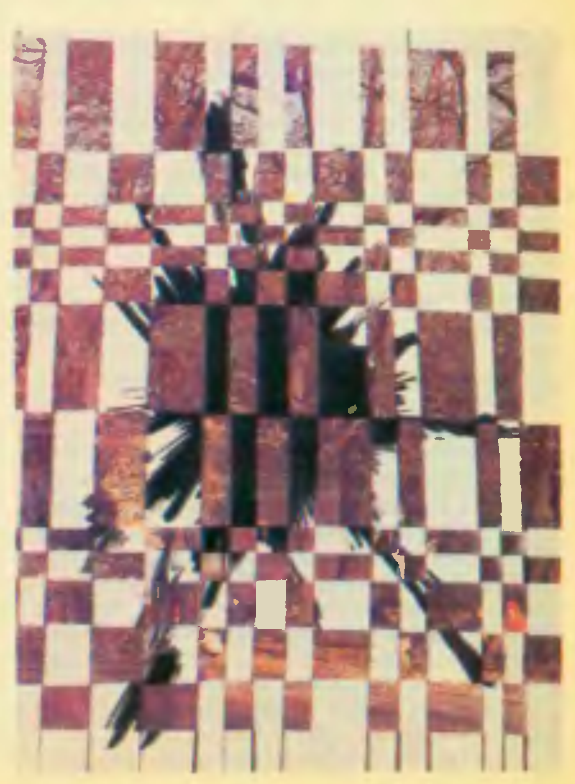
Именно на трассе складываются «системные» репутации: говоря на тусовках о том или ином человеке, в первую очередь вспоминают, как он проявил себя на трассе. Обсуждение путешествий — едва ли не самая популярная тема тусовочных разговоров. Вот, например, вспоминает один мой волосатый собеседник: «Попутчика желательно знать. Я несколько раз попадался. Поехали большой группой. Мне сказали: «Поедешь вот с этой *герлой*?» — Поеду. И она постоянно ныла. Я с ней после этого не ездил...» Попутчицей она оказалась «некайфовой» — и ее сторонятся. Репутация «некайфового» сразу распространяется в «системе». С таким человеком разговаривают, но предпочитают не иметь общих дел. Таким образом, настоящая интеграция в сообщество ему затруднена: он все время будет на периферии. Зато если на трассе с ним кайфово, то у него сразу будет много друзей и возрастет популярность. Его все время зовут на всякие *сейшны* (мероприятия, вроде бесплатного посещения рок-фестиваля или просто вечеринки), с ним хотят ехать куда угодно. Иными словами: трасса — это еще и фильтр, допускающий в сообщество только носителей норм «системы». Таким образом обеспечивается постоянное их воспроизводство и не допускается изменение. Перед нами — достаточно совершенный механизм самозащиты социальной структуры.

Теперь понятно, почему связи, сложившиеся на трассе, так дороги и сохраняются дольше других. От них остается особая теплота: «Потом, если увидишь своего попутчика, уже с ним встречаешься как с дорогим человеком, радуешься. Обычно куда-то вместе идут. Иногда снова возникает желание поехать куда-нибудь...» Расставаясь, обмениваются феньками — дарят друг другу какой-нибудь значок, рисунок, тот же браслетик из бисера. Феньки в «системе» вообще служат знаками межличностных связей: ими обмениваются на память, предполагая, что в них мистическим образом сохраняется невидимая нить взаимной приязни.

Итак, трасса — это грань, перейдя которую новичок-пионер становится настоящим пиплом. Однако значение трассы как пути — в переходе от «пионерских» мучений из-за одиночества к действенным усилиям по поиску выхода.

Трасса — путь в жизнь

Пипл выходит на трассу, скорее чтобы обрести сокровенную истину, дао, иногда



«Вот, если меня не возьмет водила, я обозлюсь, и пока не отработаю это зло, не везет...»





ему вообще не важно, куда ехать, главное — ехать. Ходит такой анекдот: «Идет хиппи по трассе и никак не может машину застопить. Час не может, два, три... Пять часов уже идет, никто не останавливается. Темнеть стало... Вдруг слышит: сзади — машина едет. . Ну, он машет рукой, голосует, но вяло так, ни на что уже не надеется, даже не оборачивается. Вдруг слышит — машина к обочине сворачивает, останавливается. Он смотрит — «КамАЗ»! Подходит, смотрит, а у него номер: 48—58 ДАО. Хиппи опускается на колени, руки сложил, как для молитвы: «Так вот ты какое, дао, а говорили, что ты образа не имеешь!»

Поисковая символика трассы проступит более ясно, если мы посмотрим, куда идут и едут странники. Внешне все более или менее понятно: едут на рок-фестиваль, а иногда просто потусоваться — из Москвы в Питер или в Улан-Удэ, посидеть, покурить возле дацана. С трассы сразу идут на тусовку, а там ищут, кто бы *вписал* на ночь на флэт (то есть на квартиру). Трасса идет не через географические точки, а через разные места, олицетворяющие сакральным образом те или иные ценности, те или иные сообщества, и проезжающий пипл примеривает их к себе: может, это и есть мое, моя судьба.

Есть места, куда специально едут из-за их особого «энергетического» поля. Таковы Саблинские пещеры, «Сайгон» (кафе на углу Владимирского и Невского проспектов), «Ротонда» (подъезд на пересечении Фонтанки и Гороховой), старинный заброшенный монастырь под Москвой, где, говорят, все время появляются НЛО, вообще там «аномалия пространства-времени», там живет странный человек, который, по его словам, контактирует с пришельцами, и они диктуют ему стихи и откровения из области физики и космологии.

Мистика мест так или иначе связана с определенными нормами поведения. В качестве примера разберем легенду о Белом Спелеологе, которую обычно рассказывают новичкам в Саблинских пещерах. Это одно из излюбленных мест пипловского паломничества. Вот как об этом рассказывает М. Какаду:

«В Саблине есть импровизированная могила Белого Спелеолога (иногда говорят: «Альпиниста». — *Т. Щ.*). Она в первом же достаточно большом зале: катакомба сделана из песка. Есть поверье: надо обязательно остановиться у могилы и послушать — именно у этой могилы — все рассказы (мне их рассказывали ребята, с которыми я туда приехал). И оставить сигарет — столько, сколько человек пришло. И если можешь, оставь еще что-нибудь... Нельзя переступать через могилу — это оскорбление, ты обидишь хозяина пещеры. Ты можешь тогда заблудиться, можешь просто погибнуть. Рассказывают же вот что: «Это был Белый Спелеолог, и он ходил всегда в белом костюме. Мне рассказывали, что это было на Кавказе, но и в других местах есть... Пришли однажды люди, очень богатые — «чайники». Им захотелось полазить по пещерам. Их никто не хотел вести, так как было ясно, что в случае беды эти люди бросят. А у Белого Спелеолога было трудно с деньгами, и он повел. В одном месте был очень узкий проход — и пропасть. Долго спорили, кто пойдет первым. И он пошел, чтоб они не спорили. И упал. Но с ним ничего не случилось. Только выбраться не мог. Они бросили ему еду и пару свечей. И ушли: говорят, пойдем, позовем на помощь. А сами просто ушли. Собака (его) была привязана у пещеры. Через два дня она стала рваться, привела людей к тому месту, где он упал. А там не было человека — видят, лежит то количество свечей, которое они бросили, все. А его не было. Говорят, что он ищет своих обидчиков, чтобы их наказать. И просто наказывает тех людей, которые бросают товарища в беде. В пещере нельзя ругаться, чертыхаться. И если вырвется, то надо говорить: «Прости, Белый!»

Таинственный случай-притча здесь служит обоснованием ряда этических норм: не бросать товарища, не ругаться. Про Белого много рассказывают, и в сумме эти рассказы создают образ идеального Спелеолога (в схожих сюжетах — Альпиниста) и одновременно — его антипода «чайника». Таким образом, мистические поверья скрывают комплекс норм определенного сообщества, в данном случае путешественников — альпинистов и спелеологов.

Другое уже упоминавшееся место хипповского паломничества — маленький городок с заброшенным монастырем. Там, приезжая, вы попадаете (если, конечно, путешествуете с провожатым из «системы») к местному жителю, тоже другу тусовки, у которого там дом и можно переночевать. Он расскажет последние новости аномального места: где видели НЛО или еще что-нибудь чудесное. Там же останавливаются экстрасенсы, разного рода знатоки «биоэнергетики» и других оккультных наук: гуляя в тех местах, можно видеть, как они ходят по полям с биолокационными рамками, отыскивая всплески аномалий. В эту среду вы сразу и попадаете, слушаете разговоры и т. д. Потом вас проводят к контактеру, и он, если почувствует к вам расположение, прочитает стихи, продиктованные пришельцами из иных миров. В целом они фиксируют картину мира, характерную для большинства последователей и практиков экстрасенсорики:

«В кольце кольцевых наслоений / Времени фактор нарушен, / Но вне создается зона — / Зона разумных сил... Все это осколок зеркала, / Который «я» отражает, / Сущность его проявляя / В развертках его бытия...» И обязательно проступает этический момент: «Мы люди Виденья и Силы.. Охрана жизни — причина, цель и смысл Бытия. / Чтоб жизнь охранять, каждый должен / Раскрыть свое высшее «я». / Грозные знаки пространства / Нас с пути не собьют. / Па-

СЛОВАРЬ СЛЕНГА

Алк — попрошайничество.

Битломаны — поклонники (фанаты) группы «Битлз».

Брейкера — фанаты стиля «брейк-данс».

Винт, винтить — задержание; доставлять в милицию.

Волосатый — обладатель длинных волос, последователь хиппи (одно из самоназваний «системного» человека).

Вписать — 1. Устроить на ночлег.
2. Провести на вечеринку или рок-концерт или на любое мероприятие, куда трудно попасть.

Врубаться — понимать, разбираться в чем-либо.

Герла — (от англ. *girl* — девочка, девушка), девушка, женщина, преимущественно из тусовщиц.

Дофенист — тот, кому все «до фени», относящийся ко всему безразлично.

Заморочки — заботы, проблемы.

Застопить — остановить машину на дороге автостопом.

Кайф — удовольствие, наслаждение.

Кайфовый — приятный, хороший (о человеке, месте, книге, происшествии, поступке).

Колеса — наркотические вещества в виде таблеток.

Крутой — 1. Хороший, замечательный.
2. Сильно выраженный: например, «крутой авангард».
3. «Системный», признанный в этой среде, свой.

Крыша — голова, мозг, психика, ум: «крыша поехала» — не все в порядке с психикой, «крышу двигать» — воздействовать на психику.

Ксивник — мешочек для денег и бумаг, который украшают символикой и носят на груди.

Лажа — 1. Некачественная вещь, халтура. «Фильм — лажа».
2. Обман: «Лажу гонишь».
3. Позор.

Ломка — 1. Абстинентный синдром у наркоманов.
2. Неприятность, неприятное состояние.

Машина — шприц для инъекций наркотиков.

Мент — сотрудник милиции.

Некайфовый — нехороший, неприятный.

Нью-волнисты — поклонники стиля «нью-вэйв» (новая волна) в музыке.

Облом — неудача, крушение планов и надежд.

Олдовый — (от англ. *old*) — 1. Старый.
2. Старый тусовщик, пипл со стажем в «системе», авторитетный, хранитель традиций.

Паровоз — любое транспортное средство: «Застопить паровоз» — поймать машину на трассе.

Пацифик — значок движения за мир, против насилия: круг, внутри — трехпалая голубиная лапка.

Пионер — новичок, не разбирающийся в традициях «системы».

Пипл — люди, человек «системы».

Прикалываться — 1. Получать удовольствие от чего-либо.
2. Обращать внимание на что-либо: «Ты приколись, как он это сказал!».
3. Шутить.

Прикольный — шутливый, веселый.

Стремак — 1. Неприятности, неожиданные срывы.
2. Страхи, опасности.

Сейшн — (от англ. *sesion*). Рок-концерт или любое другое мероприятие (вечеринка, лекция, кино, театр).

Торчать — 1. Использовать наркотики, быть наркоманом.
2. Наслаждаться, одобрять.

Торчок — наркоман.

Туфта — чушь, ерунда, обман.

Трава — наркотики в виде измельченных растений; анаша.

Трасса — передвижение автостопом, путешествие; дорога.

Тусовка — 1. Встреча, общение с малознакомыми людьми.
2. Место, где происходит тусовка.
3. Группа тех, кто тусуется вместе.

Тусоваться — общаться, проводить время на тусовке.

Тусовщик — человек, который проводит время на тусовках, одно из самоназваний «системного» человека.

Фенечка — ласковое, уменьшительное от «фенька».

Фенька — 1. Бисерный браслетик.
2. Любая мелкая вещь, которую можно подарить другу.
3. Забава, шутка, шутливый рассказ, стишок.

Цеплять — 1. Производить впечатление, поражать.
2. Действовать на психику (о наркотике, алкоголе, музыке).

Шизоваться — вести себя странно, говорить заумно, производить впечатление помешанного.

Энергет — человек, занимающийся энергетикой (экстрасенс, любой, кто пытается тайным образом воздействовать на психику и поведение людей).

деньге — всегда постоянство. / Жизнь охранит наш труд».

На сей раз фиксация ценностей и норм поведения, характерных для сообщества экстрасенсов, и такое сообщество в действительности существует (хотя не в том смысле, что это организация или что-то подобное). Люди могут ничего не знать друг о друге, но есть определенное коммуникативное поле: общий фонд символов и норм, которые в случае встречи позволяют быстро найти общий язык. Место под Москвой, о котором идет речь, играет определенную роль в создании этого коммуникативного поля.

Итак, путешествующий пипл попадает в место, где сосредоточена «мистика», а иначе говоря, нормы и символы определенного сообщества. Ознакомление с ними и есть скрытый смысл путешествия. Как и всегда на трассе, важна духовная компонента. «Станции» на самом деле не Москва, Ленинград или Гауя, а разные сообщества. Это наше предположение подтверждается, если так можно выразиться, «письменными источниками», происходящими из среды самих пиплов. Мне в руки недавно попал рукописный журнал «Ы: Контркультура: *ежеприкольный* вестник группы "Мак"». Там было эссе, где говорилось в числе прочего и о трассе: «Вот и снова метель помахивает хвостом над растерявшимся аэропортом. Стада пассажиров тоскливо околачиваются по пространству вокзала...— Что слышно-то, лететь будем? — Да вот говорят, через час на Хали-Будды самолет выруливает... И билеты есть.— Ай, бля, мне-то совсем не туда надо.. И улетают, упархивают один за другим люди — не куда им требуется, не в те места, о которых с детства мечтали, а где принимают. Вот открыли порт христиане, кришнаиты, кино, рок — тянутся, тянутся туда уставшие от протирания ж...ы в зале ожидания. Открывает порт Анархия, дэ-эс и «Память». И суетится народ, и тыркается на посадке».

Трасса оказывается символом «системы» как Пути, а «дома у дороги», места, куда приезжают, *«порты»* — символы разных сообществ. Каждое — возможное решение главной для пипла задачи: найти «свое» сообщество, «свое» место в социальной структуре, преодолеть подвешенность и неопределенность. Каждое сообщество — берег, к которому можно прибиться.

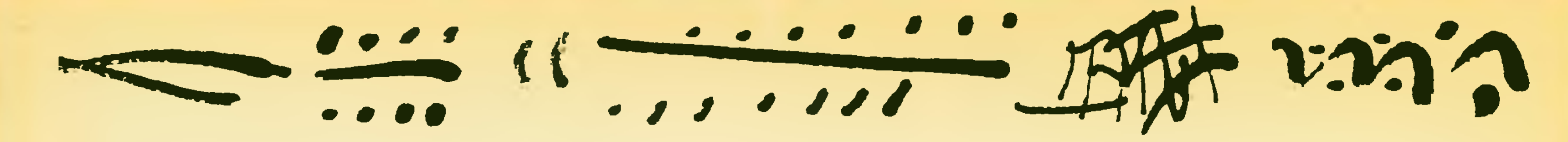
Пребывание в «системе» есть перебор разных сообществ. Старый тусовщик по прозвищу Джордж описывает свой путь в «системе»: «Тусуюсь с семидесятых. Перепробовал разные веры — был у христиан-баптистов, буддистов... Харе Кришна — религия добра? Будь, говорят, личностью и полный эгоизм... Я был у них, у Харе Кришна, потом ушел: они слишком давят — соблюдай принципы, не пей, не кури. Это я могу, я не пью и сейчас и не курю. А вот секс... Они тянут прямо... Это не по мне. Не демократично. У баптистов — то же. Не по мне, мне не подходит...» Довольно типичный путь.

А вот то же самое на символическом языке трассы: в уже описанном аэропорту, где «открывают порт» христиане и кришнаиты, Анархия и прочие, на фоне суетящейся толпы сидят и пьют пиво наши волосатые. «Мы — опытные ребята. Сколько уже сменено портов, в скольких мы сидели и ждали. Пошляемся по незнакомому городу и — бах! Снова в зал ожидания — возьмем пива и ну стихи читать. Вокруг нас народ в ужасе шарахается, за ментами бегут, а нам-то.. Давно забыт отчий дом, даже место его нахождения — как-то я попал в родной город, так пока встреченными знакомыми был не узнан, так бы и не распознал родины-то... И мы все сидим — ждем рейса. Того самого...»

Джордж не выбрал: ему пока ничего не подошло, такие задерживаются надолго и, проникшись идеологией Пути, остаются в «системе» хранителями ее традиций. Другие, пройдя «систему», в конце концов занимают ту или иную социальную ячейку: кто женится, кто поступает в вуз или завоевывает признание как поэт, художник, рок-музыкант, политический деятель.



«Трасса — это когда человека как бы отпускает эта запланированная жизнь... И человек открывается высшему началу: вот что придет, то приму...» Городской человек с его привычками остается в городе, а на трассе рождается новый человек — пипл.



СТРАНА ФАНТАЗИЯ

Любить пересмешника

К портрету художника в старости

Писателю Роберту Шекли судьба, можно сказать, улыбнулась дважды. Первый раз это случилось в начале шестидесятых годов, когда благодаря коротким остроумным новеллам, в большинстве своем опубликованным в журналах «Гэлакси» и «Иф», он выбился в первые ряды американской научной фантастики. А новый взлет популярности Шекли пришелся на десятилетие спустя, и произошло это уже в нашей стране, где имя писателя одно время звучало для редакторов и составителей синонимом непереводимого русского слова «проходняк».

Хотя писатель так, вероятно, и остался в полном неведении относительно своего «второго» взлета... Да и как бы ему объяснить поделикатней, что причина трогательной и стойкой любви наших редакторов, бережно хранивших идеологическое целомудрие, заключена в одной убийственной характеристике: «смешон и не очень опасен»...

Мил, остроумен, заразительно весел, иногда колюч, но, по нашим понятиям, не опасен. То, что в рассказах писателя иногда «доставалось» его Америке, разумеется, только приветствовалось. А пассажи, которые советский читатель мог принять на свой счет, либо не переводились вовсе (как, например, знаменитая «советская» главка в романе «Путешествие в послезавтра»), либо буквально тонули в потоках беззлобного ёрничества, софизмов и «просто» элегантного литературного абсурда. Благо, всех этих ингредиентов в произведениях Шекли — в избытке...

С другими американскими фантастами, чье творчество, как к нему ни относись, объективно представляется куда более значительным,— Робертом Хайнлайном, Джеймсом Блишем, Филиппом Хозе Фармером, Фрэнком Хербертом, Филиппом Диком, Робертом Силвербергом, Урсулой Ле Гуин (не говоря уж об эпатажной, ни бога ни черта не боявшейся «Новой Волне»!) — наш читатель долгие годы оставался практически не знаком. С этими иконоборцами и ниспровергателями вечно все было непросто, рискованно, проблемно. А «выручал» отечественных редакторов (фантастика-то была популярна, как никогда, что-то печатать все равно надо было!) неизменно он — безотказный милый пересмешник, Роберт Шекли.

Конечно, нужна и такая фантастика — мягкая, светлая, ироничная, беззлобная. И талантом писать ее Роберт Шекли, несомненно, обладает. Обладал — потому что, как ни оценивай его творчество в целом, пик его, надо думать, уже позади. В чем читатель далее убедится сам. Иногда смысл той или иной публикации — не «открыть» нового автора, а наоборот, закрыть чересчур раздутый авторитет, поставить все на свои места...

Правда, свое место и весьма достойное у Роберта Шекли в истории послевоенной американской фантастики останется. И некое выравнивание оценок, неизбежное в обстановке издательской свободы, появление новых кумиров не должно, на мой взгляд, означать быстрого и несправедливого забвения тех, кто эту литературу создавал.

А самое несправедливое в «нашей» оценке творчества Шекли было то, что у себя на родине — по крайней мере в памятное «десятилетие социальной ответственности» американской фантастики, которое критики отсчитывают с конца пятидесятых годов,— характеристика «беззлобного миляги» если кому и подходила, то, во всяком случае, не автору «Седьмой жертвы» и «Путешествия в послезавтра» (их-то как раз и не торопились переводить).

Да, юмор никогда не покидал Шекли, и даже к самым серьезным, кровоточащим темам он предпочитал подходить с иронией. Вот только «безобидной» ее вряд ли назовешь. А постоянные объекты сатиры Шекли — обыватели, тупицы, солдафоны, бюрократы, политиканы, мессии, лентяи-«халявщики», святоши, ханжи... (перечислять можно еще долго) — они ведь в сущности интернациональны. И «интерсоциальны»...

Да, действительно, в последние годы он чересчур погрузился в бесконечную и затягивающую игру под названием «литературный абсурд». Но и абсурд этот порой не так бессмыслен и пуст, как покажется на первый взгляд.

И вообще, хотя истинное место Роберта Шекли в американской фантастике на самом деле не столь значительно, как может представиться читателю, знакомому с нею только по переводам,— все же оно достаточно заметно.

Родился будущий писатель 16 июля 1928 года в Нью-Йорке, в семье преуспевающего страхового агента Дэвида Шекли и Рэйчел Хелен Фейнберг.

С ранних лет в юноше проснулся дух бродяжничества, он не оставляет Роберта Шекли вот уже более полувека.

Началось все с поездки автостопом до Калифорнии, куда вчерашний школьник направился, едва отшумел его выпускной бал. Чего он только не перепробовал на Западном побережье, прежде чем вернулся домой, где его уже ждала призывная армейская повестка! Последующие три года Шекли провел в Корее, там шла война, но будущего писателя она не задела (так как занимал он должности все больше штабные: редактора армейской газеты, писаря-кассира, даже выступал в полковом ансамбле...) И много позже, в возрасте уже достаточно солидном, Шекли сохранил страсть к путешествиям. «Об этом легко догадаться, читая мои произведения,— признавался он.— Я жил в Англии, Испании — и в конце концов угомонился, основав свой новый дом на острове Ивиса (входит в состав Балеарских островов в Средиземном море.— *Вл. Г.*), где провел всю вторую половину 1970-х годов и куда хотел бы время от времени возвращаться впредь».

Но вернемся и мы — в первое послевоенное десятилетие. Демобилизовавшись, Шекли поступил в Нью-Йоркский университет, который закончил в 1951 году с дипломами бакалавра искусств (соответствует нашему выпускнику гуманитарных факультетов) и... инженера-металлурга. Тогда же он в первый раз женился, впрочем, брак длился недолго; а всего проделывал эту канительную операцию — развод и новую женитьбу — трижды, в последний раз — сравнительно недавно, когда уже разменял пятый десяток. У него сын и две дочери, причем младшую зовут неожиданно: Аня (Anya — это полное имя!)...

О своих интересах сам он сообщает следующее: «В последние годы увлекался шахматами, парусными гонками, мотоциклом, радио на коротких волнах, философией, психологией, путешествиями, фотографией, велосипедом, теннисом...» Но, разумеется, ни одно из перечисленных увлечений не стало главным: это место с молодых лет было прочно зарезервировано за литературой. Причем не всякой, а именно за научной фантастикой!

После окончания университета Роберт Шекли проработал недолгое время на заводе, и тогда же судьба надоумила его посещать так называемые «открытые курсы» по литературе. А в 1952 году журнал научной фантастики «Воображение» опубликовал его литературный дебют — рассказ «Последний экзамен». И с этого момента дальнейшая жизнь будущего писателя была, что называется, предрешена.

Уже первый сборник Роберта Шекли — «Нетронуто руками человека» (правильнее было бы перевести как «Здесь не ступала нога человека») критика справедливо оценила как «блестящий дебют». Вышла книга в 1954 году. Наш читатель, хорошо знакомый с ранним творчеством Шекли по многочисленным переводам, сам может составить впечатление об этой пробе пера, вспомнив, к примеру, такие рассказы, как «Чудовища», «Седьмая жертва» (позже экранизированный итальянским режиссером Элиа Петри как «Десятая жертва» и под этим названием переработанный Шекли в роман) и, наконец, незабываемый «Специалист»! Все они появились в том самом, первом сборнике...

Скоро последовали новые: «Гражданин в космосе» (1955), «Паломничество на Землю» (1957), «Лавка бесконечности» (1960), «Идеи: неограниченно» (1960), «Крылья космоса» (1962). К середине шестидесятых годов Роберт Шекли становится одним из самых популярных американских фантастов-рассказчиков, а его короткие остроумные новеллы с непредсказуемой «ударной» концовкой приняты за эталон в американских научно-фантастических журналах начала шестидесятых (особенно в журнале «Гэлакси», где Шекли лелеяли как автора № 1). Так что пристрастие к рассказам этого писателя редакторов отечественных во всяком случае неоригинально.

«Почему я предпочитаю короткую форму? — переспрашивает интервьюера писатель. И сам же отвечает: — Потому что она наиболее удовлетворяет моему естеству... Каждый год мне в голову приходят

идеи пяти-шести романов, но я редко воплощаю их в текст на бумаге. Только в последние годы мне пришлось больше писать романов, но это лишь уступка давлению книжного рынка — рассказы сегодня хуже расходятся...»

С произведениями крупной формы у писателя все обстояло не столь блестяще, как с новеллами. Однако и романы Шекли оставили след в послевоенной американской фантастике.

Первый — «Бессмертие с доставкой на дом» — вышел в 1958 году, а спустя год переиздан под более знакомым нашим читателям названием: «Корпорация «Бессмертие». Может быть, он и по сей день остается лучшим из романов Роберта Шекли (если понимать под этим жанровым определением нечто цельное и законченное). За ним последовала книга, не менее яркая и саркастичная, но уже в большей мере фрагментарная — «Цивилизация статуса» (1960); а дальше эта тенденция пойдет по нарастающей... Следующим крупным произведением стала откровенно разваливающаяся на осколки-эпизоды «утопия», написанная под очередным воздействием вольтеровского «Кандида» и «Дивного нового мира» Олдоса Хаксли,— «Путешествие в послезавтра» (1962; роман переведен у нас под названием «Путешествие Джоэниса»). Начиная с этой книги, все последующие романы» Шекли правильнее было бы называть «сборниками слабо связанных между собою новелл».

Читатель почти со всеми ними знаком (следует упомянуть еще вышедшие во второй половине шестидесятых годов «Обмен разумов» и «Координаты чудес»), так что мое утверждение, что Шекли-романист значительно уступает Шекли-рассказчику, надеюсь, не прозвучит голословно. Пожалуй, исключение составит лишь пиротехнический, искрометный роман «Обмен разумов» (1966), которому к тому же неимоверно повезло с русским переводом (он выполнен смело, филигранно, озорно, и поскольку советский читатель в ту пору не был избалован «абсурдистской прозой», слава писателя у нас в стране после той публикации только упрочилась...)

Иное дело — читатель американский, который в принципе мог сравнивать и выбирать из множества аналогичных произведений. На родине Шекли его романы особого успеха никогда не имели, и в целом звезда писателя заметно потускнела уже к концу шестидесятых годов.

В последующие два десятилетия он писал мало и неровно (хотя и был удостоен в 1974 году первой и пока единственной награды — премии «Юпитер», присуждаемой преподавателями научной фантастики в колледжах США).

Книги Шекли продолжали выходить. Это были новые сборники рассказов: «Ловушка для людей» (1968), «Вы что-нибудь чувствуете, когда я делаю это?» (1971), «Робот — вылитый я» (1978), а также роман «Алхимический брак Алистера Кромптона» (1978). Наконец, это вышедший еще раньше, в 1975 году, роман «Добавочный ассортимент на выбор», с фрагментами которого вы познакомитесь ниже.

Редакция и предоставила их на ваш суд с целью знакомства. Можно было печатать роман целиком или вдвое сократить публикуемые фрагменты, ничего бы не изменилось. Можно было обстоятельно прокомментировать отдельные намеки, безусловно, понятные читателю американскому и решительно ничего не говорящие читателю нашему, можно было бесконечно шлифовать перевод (или переводить абсурд так, чтобы он читался, труднее всего...), но, пожалуй, нет в том особой необходимости.

Таков Роберт Шекли на закате своей карьеры. Отдадим должное его прошлым достижениям и сохраним толику надежды, что он еще когда-нибудь снова нас удивит по-настоящему. От такого шутника всегда можно ожидать сюрпризов...

Вл. ГАКОВ

Роберт Шекли

На выбор

Разум есть Будда, а приостановка умозрительного мышления — Путь. Однажды перестав будить в себе идеи и мыслить в пределах существования и несуществования, длины и краткости, себя и другого, действия и бездействия и тому подобного, вы обнаружите, что разум ваш по существу Будда, что Будда по существу разум и что разум очень похож на пустоту.

Учение дзен Юаня По

Часть 1

Предупреждение

Нормальные правила будут временно приостановлены, в то время, как новые правила вступят в действие. Новые правила могут оказаться совсем не такими же, как старые. Относительно них и намека сделать нельзя.

Наилучшее из возможного — избегать конфликтных ситуаций, проводить дневной отдых в постели, быть хладнокровнее.

Или, если сказанное отдает занудством, я мог бы взять вас на прогулку.

1—7 (*краткое содержание*)

Том Мишкин следует на космическом корабле к Доре У. Его корабль выходит из строя: по определению бортового компьютера, из-за поломки детали Л-1223А. Том Мишкин совершает посадку на планете Гармония, где есть огромный аварийный склад. Там выясняется, что нужная ему деталь находится не в главном помещении склада, а в одном из его отделений, рассредоточенных по всей поверхности Гармонии. Чтобы с безопасностью добраться до этого отделения, Том Мишкин получает в спутники робота Специального Предназначения для Реагирования на Окружающую Среду (робот СПРОС). С первых же шагов этот робот несколько раз ошибается в оценке опасности ситуации. Сначала он принимает бибочку за протобронтостегозавра, затем объявляет очень похожего на саблезубого тигра зверя безобидным травоядным пахинертом, животным вроде коровы, мимикрирующим под хищника для собственной защиты. Когда они чудом спасаются от клыков «пахинерта», то из последующего диалога выясняется, что робот запрограммирован на Дарбис IV и лишь по ошибке попал на Гармонию. Естественно, в данной ситуации он так же слеп и беспомощен, как сам Мишкин.

Вслед за этим они натыкаются на гигантского разноцветного червя с пятью головами, по фамилии Паглиотелли. Четыре головы поменьше — четверо младших братьев — желают съесть Мишкина и робота, но самая крупная голова, старший брат, велит младшим братьям заткнуться и отпускает Мишкина и робота подобру-поздорову.

8

Мишкин и робот поблагодарили добродушного Випса и вежливо кивнули его дурно воспитанным братьям. Затем они пустились дальше через лес, поскольку другой дороги вроде бы и не было. Медленно двигались они, а затем прибавили, и оба ощущали под чуткими шагами все те же простудное дыхание и мокрый кашель бренности, как водится, пришаркивающим эхом сопровождавшие их шаги. Робот отпустил какое-то замечание на этот счет, но Мишкин слишком ушел в себя, чтобы ответить.

Они прошли мимо огромных корявых деревьев, уставившихся на них полускрытыми в зеленых тенях янтарными глазами. Проводя их, деревья стали перешептываться.

— Ну и бредовая компашка! — сказал огромный вяз.

— По-моему, это могла быть оптическая иллюзия, — сказал дуб. — Особенно та металлическая штуковина.

— О моя головушка! — сказала плакучая ива. — Ну и вечерок! Давайте-ка я расскажу вам об этом.

Мишкин и робот удалялись во все более и более сумеречную глубь, где — гусклая и неясная память о былом великолепии древоживущих — предсмертным видением льнули еще к деревьям бледные миазмы. (Умирание смутно светившихся священных стеблей, обессиленно сочившихся с веток плакучих деревьев.)

— Ну и мрачно же здесь, — сказал Мишкин.

— Вообще-то, на меня такого рода чепуха не воздействует, — сказал робот. — Мы, роботы, к эмоциям не склонны. Однако сопереживание в нас вмонтировано, поэтому мы обладаем способностью к замещению

испытываемых переживаний, что есть то же самое, что испытывать их законно и изначально.

— Ну загнул,— сказал Мишкин.

— Отсюда — я склонен согласиться с тобой. Здесь мрачно. Да еще и призрачно.

Робот этот бы из добросердечных и совсем не таким бездушным механизмом, как наводила каждого на мысль его наружность. Годы спустя, когда припорошила его рыжая ржавчина, а утомленный металл его рук покрыли предательские трещинки, рассказывал он о Мишкине младому поколению роботов. «Небросок он был,— вспоминал робот,— и можно было даже посчитать его чуть туповатым. Но были в нем прямота и готовность не изменять самому себе — это и привязывало к нему всем сердцем. Он человек был во всем, ему подобных нам уже не встретить*».

Роботы-дети говорили: «Конечно, дедушка», и убегали, смеясь за его спиной. Были они гладкими и с острыми кромочками, и блестящими, и считали себя единственными, кто навсегда останется новенькими в этом мире, и ни разу не приходило им в голову, что были и другие до них, такие же, и после них будут. И скажи им, что однажды будут они убраны на полку вместе со всяким другим негодным товаром, они бы издевательски рассмеялись от всей души. Всегда они такие, юные роботы, и, кажется, никакое количество вводимых программ не в состоянии этого изменить.

Но все это еще только будет в далеком будущем. А пока вот они — робот и Мишкин, вдвоем путешествующие через лес, и головы обоих битком забиты знаниями, до совершенства подробными, но ни на йоту не приложимыми к нынешней ситуации. Вероятно, приблизительно в то время и пришел Мишкин к постижению великой истины: знание никогда не соответствует твоим нуждам. Всегда тебе нужно что-то другое, и мудрый человек строит свою жизнь на знании о бесполезности знания.

Мишкин беспокоился из-за опасности. Он хотел повести себя правильно, когда ее встретит. Его терзало неведение о том, какое поведение будет соответствующим. Он меньше боялся умереть, чем показаться смешным.

— Послушай-ка,— сказал он роботу,— мы должны кое-что обмозговать. В любую минуту мы можем встретиться с опасностью, и нам действительно необходимо решить, как мы будем улаживать дело.

— У тебя есть какие-нибудь предложения? — спросил робот.

* Чуть измененная (для усиления пародийного эффекта) цитата из «Гамлета» (действие I, сцена 2).

— Мы могли бы подкинуть монетку,— предложил Мишкин.

— Это,— сказал робот,— есть квинтэссенция фатализма и совершенно противоположно тому научному подходу, который мы оба олицетворяем. Отдать себя на волю случая, после всей нашей подготовки? Совершенно немыслимо.

— Мне и самому это не особенно по душе,— сказал Мишкин,— но, думаю, мы можем согласиться на том, что отсутствие **всякого** плана действий просто гибельно.

— Может быть, мы могли бы в каждом конкретном случае решать, чего он заслуживает,— сказал робот.

— А время у нас на это будет? — спросил Мишкин.

— Вот как раз и случай выяснить,— сказал робот.

Прямо впереди Мишкин увидел нечто плоское, тонкое и широкое, как простыня. Было оно мышиного серого цвета. Парило футах в трех над землей. И двигалось прямо на них — как все на этой Гармонии.

— Что, по-твоему, нам следует делать? — спросил Мишкин.

— Разрази меня, если знаю,— ответил робот.— Собирался спросить у тебя.

— По-моему, нам от него не удрать,— сказал Мишкин.

— По-моему, неподвижность ни к чему хорошему не приведет,— сказал робот.

— Не подстрелить ли его?

— Бластеры, кажется, не слишком действенны на этой планете. Мы можем попросту его рассердить.

— Что, если мы просто побредем дальше, не обращая на него внимания? — сказал Мишкин.— Может, и оно тогда не обратит внимания на нас?

— Надежда отчаяния,— сказал робот.

— У тебя есть другие идеи?

— Нет.

— Тогда валяй, побрели.

9

По лесу Мишкин с роботом брели однажды в веселый славный месяц май и довелось им удивить пару налитых кровью глаз, в веселый славный месяц май.

Давайте посмотрим теперь с точки зрения приближавшегося к Мишкину чудовища. Известные надежностью источники сообщают нам, что чудище себя чудовищным не ощущало. Чудовище испытывало беспокойство. Как и всякий его испытывает, если только не набрался да не нализался. Неплохо было бы запомнить, на случай установления странных контактов: **чудище испытывает беспокойство.** Теперь бы только убедить его, что и вы, хоть и чудище, а тоже беспокойство испытываете.



Иллюстрация Е. Силиной

Взаимность беспокойства — первый шаг к контакту

— Ай,— сказал Мишкин.

— В чем дело? — спросил робот.

— Споткнулся обо что-то

— Этак ты вовек не вылезешь из нашей передряги...

— А что мне делать?

— Лучше всего, пожалуй, продолжать брести.

Солнце палило вовсю. Лес был многоцветен. Мишкин — сложное человеческое существо, с прошлым, с сексуальной жизнью и с различными неврозами. Робот был сложным подобием человека и вполне мог за человека почитаться. Создание, к ним приближавшееся, было совершенно неизвестным, но можно было предположить, что и в нем есть некоторое количество приятной сложности. Все было сложным.

У Мишкина так и играло воображение, когда он приближался к чудищу, но все, что он воображал, не настолько интересно, чтобы об этом докладывать.

У чудища тоже играло воображение.

Робот никогда не давал воли своему воображению. Это был старомодный, устремленный в себя робот, с этикой протестантского типа и дураковаляния не одобрял.

Капли кристально чистой воды трепетали на зеленых, недовольно надутых, сердечком сложенных губах. На самом деле то были вовсе не капли воды, это были наклейки, сделанные на какой-то отвратительной фабрике в Йонкерсе. Это дети налепили их на деревья.

Чудище профланировало мимо. При этом оно вежливо кивнуло Мишкину, а робот вежливо кивнул чудищу. Чудище, спохватясь, запоздало опомнилось.

— Что это, к черту, было? — спросило оно.

— Какого черта мне знать? — ответило одно из бродячих деревьев, вернувшееся после бегства от «пахинерта» в надежде загрести большую деньгу на фондовой бирже.

— Кажется, сработало,— сказал Мишкин.

— На Дарбисе IV,— сказал робот,— это обычно срабатывает.

— По-твоему, это будет обычно срабатывать и здесь, на Гармонии?

— Не вижу, почему бы нет. В конце концов, то, что однажды оказалось верным, способно оказаться верным и бесконечное количество раз. То есть число на самом деле можно выразить как n—1, формулой, вмещающей огромное множество значений и указывающей своим содержанием на возможность только одной ошибки против бесконечного количества правильных действий.

— И как часто случается эта единственная ошибка? — спросил Мишкин.

— Чертовски часто,— сообщил ему робот.— Прямо дух вышибает из теории вероятности.

— Что ж, тогда, может быть, твоя формула неверна.

— Исключено,— ответил робот.— Теория правильна, даже если она и не срабатывает обычно на практике.

— Пожалуй, знать об этом неплохо,— сказал Мишкин.

— Разумеется. Знать всегда к лучшему. Во всяком случае, вот еще один шанс ее проверить. Еще одно чудовище приближается к нам.

10

Не всякий в лесу способен был извлекать утешение из философии. Рэмит, к примеру, брел, объятый отвращением к самому себе. Рэмит знал, что он глубоко и совершенно одинок. Отчасти происходило это оттого, что Рэмит был единственным представителем своего вида — вещь, склонная лишь усилить его ощущение изоляции. Но вместе с тем Рэмит знал, что индивидуум разделяет ответственность за свою отчужденность и что обстоятельства, как бы явно ни были они заданы, есть всего лишь нейтральный фон, на который индивидуум наносит свои собственные, внутренние драмы. Мысль была угнетающей, а заодно и расстраивающей, и отсюда Рэмит тащился, чувствуя себя так, словно он сбрендил, забалдел и был единственным Рэмитом на Гармонии, кем и был.

— Что это? — спросил Рэмит самого себя.

Он долго, напряженно пялился на двух пришельцев. Затем сказал:

— Дожил, галлюцинация. Вот до чего доводит чувствительность, моей подобная.

Два пришельца, или две галлюцинации, продолжали двигаться. Рэмит быстро окинул мысленным взором всю свою жизнь.

— И вся-то она — мешок дерьма,— подытожил он.— Всю жизнь Рэмит вкалывает, и что с того? Влипает он в беду с легавыми, его девушка его бросает, его жена его бросает, а затем он начинает видеть галлюцинации. Ну, знаете ли, два пришельца... Интересно, что будет в следующий раз?

11

— Что я собираюсь сделать,— сказала герцогиня Мельба,— так это дать зарок воздержания от спиртного.

— Тогда, ради Господа Всемогущего,— вскричал герцог Мельба,— дай его и держись, так и держись, ясно, и перестань трепаться об этом!

— Я в тебя больше не верю,— сказала герцогиня Мельба.

В то же мгновение герцог Мельба исчез, растаял, как иллюзия, коей он был и, что касается меня, всегда ею будет.

Мишкин припомнил нечто, случившееся с ним, когда маленьким мальчиком он был на конном ранчо под Абиленой. Но он не стал гнаться за воспоминанием, потому что не видел, чем оно может помочь ему в нынешних обстоятельствах, какими бы они ни были.

— Можно быть на краю жестокой смерти,— сказал робот,— и все равно скучать. Интересно, почему бы так?

— Чертовскую могут оскомину набить мысли роботов,— ответил Мишкин.

Лес умер. Он подвергся нападению растительного ящура, полностью уничтожившего и загубившего все вокруг. Но это ничего, просто дальше нам придется двигаться без этого леса.

12

Мишкин шел через большую автомобильную стоянку. Была она бежевого цвета, а линии разметки — зелеными и желтыми. Счетчики времени — розовато-лиловы, а скомканные старые газеты — багряны и бронзовы. Да, стояночка хоть куда.

— Кажется, это автомобильная стоянка,— заметил Мишкин.

— Так ведь и кажется, верно? — отозвался герцог Мельба, покручивая кончики своих длинных блондинистых усов.— Напоминает мне историю. Весьма недурную историю. Приятель мой останавливается в доме своего друга в Суррее. Уточняю, в Котсволдсе. На ночь он удаляется в комнату, о которой говорят, что якобы в ней обитает нечто. Мой друг счел это весьма пикантным, но, конечно же, на самом деле не поверил в эти байки. Никто не верит. Ладно, дальше. Мой друг ставит при кровати оплывающую свечу — в доме, видите ли, не было электричества, или, точней, оно было, но его вырубила тогда внезапная буря. Он как раз укладывался на ночь, в самом безмятежном настроении, когда...

— Простите меня,— сказал Мишкин,— кто вы?

— Герцог Мельба,— ответил герцог.— Но называйте меня просто Кларенсом. Не одобряю всей этой чуши с титулами. Помоему, я не уловил вашего имени.

— Потому что я вам его не кинул,— сказал Мишкин.

— О, весьма, знаете ли, недурно. Ваше собственное?

— Было, пока не отдал.

— Очень хорошо!

— Меня зовут Мишкин,— сказал Мишкин.— Не доводилось вам случаем встретить робота где-нибудь здесь поблизости?

— Нет, не доводилось.

— Странно. Он просто исчез.

— Ничего в этом странного нет,— сказал герцог Мельба.— Всего лишь минуту назад моя жена обмолвилась, что не верит в меня,— и — вот те на! — я просто исчез. Странно, не правда ли?

— Очень странно,— сказал Мишкин.— Но, наверно, такое случается.

— Наверно, случается,— сказал Кларенс.— В конце концов, это только что приключилось со мной. Ну и чудное же это ощущение — исчезание.

— А на что оно похоже?

— Трудно точно определить. Нечто, вроде иллюзорности, если понимаете, что я имею в виду.

— Вы уверены, что не видели моего робота?

— Вполне уверен. Вы, наверно, были очень привязаны к нему?

— Мы чрез многое прошли вместе.

— Старые друзья-однополчане,— сказал герцог, раскручивая свои усы.— Ничто не сравнится со старыми друзьями-однополчанами. Или с прежними войнами. Вспоминается мне времечко под Ипром...

— Простите меня,— сказал Мишкин,— не знаю, откуда вы прибыли, но должен вас предостеречь, что вы исчезали — или, так сказать, были исчезнуты — в довольно опасное место.

— Необыкновенно любезно с вашей стороны предостеречь меня,— сказал герцог.— Но, на самом деле, я вне опасности. Это вас снимают в опасном номере, а я занят совершенно в другом и намного менее удовлетворительном эпизоде. Моя область, старина,— это больше прихотливые анахронизмы. Да, так как я говорил...

Герцог Мельба остановился и прервал свою речь — тень досады промелькнула в тот момент в его уме. Его не устраивало, как он выглядит. Все, что герцог собой являл, сводилось к наличию длинных блондинистых усов, смутно распознаваемому английскому происхождению и намеку на легкую глупость в облике. Он решил немедленно выправить ситуацию.

Герцог Мельба был личностью крупной и впечатляющей. Глаза его были льдисто-голубые. Схожий с Рональдом Колманом, герцог был красивее, резче и хладнокровней. Руки его были чудесной формы, с тонкими и длинными пальцами. Заметны были и маленькие «гусиные лапки» в уголках его глаз. Они, вместе с тронувшей виски сединой, отнюдь не убавляли его привлекательности; совсем напротив, с ними обрел он

внешность человека дерзкого, мрачновато задумчивого и видавшего виды, которую противоположный пол (точно так же, как многие представители его собственного пола, и не все из них «голубые») находит особому привлекательной. Короче говоря, это был тот человек, которого бы вы выбрали рекламировать ваше самое старое виски, вашу лучшую одежду, ваши самые дорогие автомобили.

Герцог продумал этот вариант и счел удачным. Кое-что было упущено. Поэтому он придал себе легчайший намек на хромоту — и просто так, и потому что всегда находил хромоту загадочной и привлекательной.

Когда перевоплощение завершилось, герцог остался донельзя им доволен. Только одно саднило — то, что жена заставила его исчезнуть. Поступить так — словно дать понять, будто его держат не больше чем за евнуха.

— Знаете, у меня есть жена,— сказал он Мишкину.— Герцогиня, знаете ли, Мельба.

— О, это славно,— сказал Мишкин.

— В некоем смысле, наверно, да. Но дело в том, что я не верю в нее.

Герцог улыбнулся самому себе — привлекательной улыбкой. Затем он нахмурился — опять же привлекательно, потому что перед ним неожиданно возникла его жена.

Герцогиня Мельба хорошенько рассмотрела герцога, а затем поспешно изменила свою внешность. Волосы ее из седых превратились в каштановые, с рыжим отливом. Стала она высокой, стройной, обрела средних размеров грудь и аппетитный задик. Запястья сделала себе изящными и тонкими, чуть заметная голубая жилка запульсировала у нее на лбу, красоты ей добавила звездочка родинки на левой щеке — и фантастические ноги, и наряд от Пьера Кардена, и сумочка «Гермес», и туфли от Рибофлавина, и манящая, но ничего не обещающая улыбка на длинных тонких губах, не нуждавшихся в губной помаде, потому как были они алыми от природы (семейная черта), увесистая золотая зажигалка от «Данхилла», и впалые щеки, и черные, как вороново крыло, волосы с синим отливом, и большое кольцо с сапфиром вместо позолоченного и простенького обручального.

Герцог и герцогиня посмотрели друг на друга и нашли друг друга восхитительными. Рука под руку они отправились в то никуда, в которое друг друга отправили.

— Все к лучшему,— заметил Мишкин им вслед. Он оглядел стоянку, но не смог найти свой автомобиль. Тот еще был денечек!

Наконец к нему легкой походкой подкатил служитель стоянки — низенький толстяк в зеленом джемпере, с вышитой на левом нагрудном кармане надписью: «*Амдрицарская школа — все звезды*».

— Ваш билетик, сэр,— сказал служитель.— Нет билетика — нет обслуги.

— Вот он,— сказал Мишкин, вытаскивая кусочек красного картона из кармашка в своем ремне.

— *Не позволяй ему взять билет!* — воззвал к нему голос.

— Кто это? — спросил Мишкин.

— Твой робот СПРОС, в настоящее время замаскированный под «ровер» ТС 2000, 1968 года выпуска. Ты под воздействием галлюциногенного наркотика. Не давай билетика служителю!

— Давайте билетик,— сказал служитель.

— Не так быстро,— сказал Мишкин.

— Нет, *побыстрее*,— сказал служитель, протягивая руку.

Мишкину померещилось, что пальцы интенданта расщепляются, превращаясь в пасть. Он подался назад. Очень медленно служитель двинулся вслед за ним. Теперь было видно, что это — нечто вроде большого змея, с крыльями и с раздвоенным хвостом. Мишкин без труда от него ускользнул.

И снова Мишкин был в лесу (треклятый лес!) Робот стоял рядом с ним. Большой крылатый змей очень медленно приближался к Мишкину..

13

Пасть змея источала фантазии. Само его дыхание извергало иллюзии. Глаза гипнотизировали, а движения крыл наводили чары. Иллюзорным была даже форма его и размер, потому что он способен был меняться от огромного до бесконечно малого. Но когда он стал меньше мухи, Мишкин проворно его поймал и закупорил в скляночке из-под аспирина.

— Что ты будешь с ним делать? — спросил робот.

— Сохраню его,— ответил Мишкин,— до тех пор, пока не наступит для меня самое время жить в фантазиях.

— А почему сейчас не такое время? — спросил робот.

— Потому что я еще молод,— ответил Мишкин,— и для меня сейчас время переживать приключения, действовать и встречать противодействия. Позже, много позже, когда огни мои потускнеют и затмятся светлые краешки моих воспоминаний, освобожу я это создание. Крылатый змей и я вместе двинемся навстречу последней иллюзии, имя которой — смерть. Но время этому пока не пришло.

— Хорошо сказано,— заметил робот. Но подивился, кто же говорил устами Мишкина.

Итак, продолжали они пробираться через лес. Порой склянка из-под аспирина становилась тяжелой, порою — легкой. Явно было, что сила у змея есть. Но она была недостаточной для того, чтобы отвлечь Мишкина от ждущей впереди работы. Мишкин не знал точно, что это за работа, но знал, что к бутылочке из-под аспирина отношения она не имеет.

14—24 (*сокращенное изложение*)

На пути через лес Мишкин и робот встречают картежников, играющих в покер на узком мостике над ущельем, но уверенных, что сидят у себя в комнате, на Земле, попадают в Воображаемый Замок, затем в поселение Невидимок. Покинув поселение, встречают фокусника в полупустыне, развлекающего их фокусами в ожидании поезда. Все это сопровождается размышлениями и комментариями автора по различным поводам: какие «заскоки» бывают у роботов, и так далее. Главки 23—24 занимает вставная новелла о битве землян против нашествия Созданий Черного Ада и Далекого Арктура. Собственно, битвы как таковой не происходит, потому что Создания сами удаляются, осененные какой-то внезапной, но «совершенно очевидной» мыслью.

25. Скорая Служба Аварийного Обеспечения

— Мы снабжаем нас тем, что нужно, когда вам это нужно,— сказал мистер Монитор.

— Именно такого рода услуги мне и нужны,— сказал Мишкин.

— Конечно, нужны. Всем нужны. Воистину в наш век возрастающих сложностей было бы слишком ожидать от людей, чтобы они сами разрешали собственные проблемы. У них ни на что иное и времени не осталось. Людям следует заниматься своими делами. А наше дело — снабжать тем, что необходимо для разрешения людских проблем. Заранее можно сказать, что твое дело — в другом. Мы выполняем свою работу, и ты получаешь возможность выполнять свою. В итоге — все счастливы.

— Звучит слишком хорошо для того, чтобы быть правдой,— сказал Мишкин.

— Это правда,— сказал мистер Монитор.

— Мне нужна,— сказал Мишкин,— запасная деталь номер Л-1223А.

— Слушаю и повинуюсь. Готовы вы за нее уплатить?

— Запишите на мой счет.

— Вы тот покупатель, который мне очень по душе. Одна запасная деталь номер Л-1223А, будет доставлено.

Мистер Монитор показал Мишкину хвалебные отзывы о себе в «Нью-Йорк Таймс», «Нью-Йорк Мэгэзин» и «Вилледж Войс». Все они были восторженными. Разве можно запрашивать лучшие рекомендации? Мистер Монитор удалился.

Мишкин присел на пенек и стал ждать. Через несколько часов он услышал шум мотоцикла и увидел, как из леса выезжает человек в кожаном пиджаке с бахромой и замшевой шляпе. К багажнику его мотоцикла был прикручен большой сверток.

За пятьдесят ярдов от Мишкина мотоциклист налетел на фугас. И мужчина, и мотоцикл, и сверток разорвало в мелкие кусочки.

— Легко далось — легко пропало,— сказал Мишкин.

26

Мишкин с ужимочками пробирался через лес, впитывал виды, звуки и запахи, наслаждаясь лесным воздухом, в самом что ни на есть приподнятом настроении духа. С губ его срывалась песня без слов, пальцы прищелкивали в такт невообразимым ритмам. С такой-то душой Мишкин и подошел к человеку, прислоненному к дереву. Глаза человека были закрыты. Дыхания его заметно не было, но и мертвым он тоже не казался. На его оголенной груди висела небольшая бронзовая пластинка. Надпись на ней гласила: «Включи меня». Повыше был рычажок включателя.

Мишкин повернул рычажок. Глаза человека немедленно открылись. Он схватился за лоб, закачался, не владея своим телом, и упал бы, если бы Мишкин не подхватил его и не опустил мягонько на траву.

— Благодарю вас, дорогой сэр,— сказал человек.— Возможно, меня зовут Алекс Гонкин, и я вам очень признателен; хотя, кто знает, не лучше ли было бы оставить меня выключенным, поскольку теперь, когда сознание мое ко мне вернулось, мой страх угрожает гибелью неустойчивому здравию моего рассудка.

— Что у вас за беда? — спросил Мишкин.

— Я слышал голос, сказавший: «Ради того, чтобы убить его, мы должны убить все его «я». И сразу же понял: секрет выживания — в сокрытии факта наличия многих в одном. Это может быть названо первой линией защиты. Вторая линия защиты — в присутствии многих «я» и их взаимосвязи. Я сразу же осознал — мои «я» должны быть убиты одновременно или почти одновременно, насколько будет возможно, чтобы не дать им узнать о происходящем и принять соответствующие защитные меры. Понятно?

— По-моему, да,— сказал Мишкин.

— Тогда ты псих, и я буду нем как рыба. Послушаем-ка теперь моего Обвинителя.

Обвинитель спустился с дерева и предстал перед Мишкиным, укоризненно жуя яблоко.

— Да не включишь ты того, что пребывало выключенным, — сказал Обвинитель.

— Послушай-ка, — сказал Мишкин. — Если б Господь не замыслил для этого человека быть включенным, то не возложил бы Он рычажок включения ему на грудь.

— Верно... Но в своей несказанной мудрости Господь предусмотрел для этого рычажка способность быть выключенным.

— Но Господь также возложил на грудь его пластинку с надписью: «Включи меня»

— Толкование Писания — опасная самонадеянность, — сказал Обвинитель.

— Вовсе не хотел грешить этим, — сказал Мишкин. — Но мораль для меня достаточно ясна, а именно: люди с выключателями на груди по первое число тебе всыпать не могут.

— Что-что? — вскричал Обвинитель. — Что ты сказал? Ты совершенно выжил из ума?

— Что я сказал? — спросил Мишкин. — Что случилось? Где я?

— Твои действия будут изучены, — уведомил его Обвинитель. — И мы дадим тебе знать, к какому выводу в итоге придем.

27. В Зале Искажающих Зеркал

Небольшая главка-отступление, где шутливо трактуется в псевдофилософской форме о значении апельсинов в жизни Мишкина и о некоторых других вещах.

28

— Зверь, убивающий скукой, — сказал робот, — тоже водится в этих краях. Голос его тверд и властен. Заявления его неоспоримы и невероятны. Внешность его безупречна и несносна. Встречаешь его и хочешь его убить, хотя он не сделал тебе ничего дурного, совершенно ничего. Он заговаривает об этом с тобой самым рассудительным образом. Напряжение становится невыносимым. Твоя неспособность действовать порождает апатию, усиливающуюся из-за крайней монотонности всей ситуации. Поскольку ты не можешь убить его, ты убиваешь себя.

— Где он теперь? — спросил Мишкин.

— Морит скукой рыбу на обед. Делает это, читая им лекцию об их неотъемлемых правах.

— Прошу прощения, — сказала рыба. — Еще ни одна рыба не бывала уморена скукой до смерти.

— Иди-ка ты знаешь куда... — огрызнулся робот.

29. Неразбериха дала ключи к пониманию

На плоском белом валуне Мишкин увидел роскошный белый телефон. Когда он подошел к нему, телефон начал звонить. Мишкин снял трубку.

— Алло, — сказал он.

— Том? Том Мишкин? Это ты?

— Я, — сказал Мишкин. — А это кто?

— Твой дядя, Арнольд Эпштейн. Том, как делишки?

— Ничего, — сказал Мишкин. — Есть койкакие проблемы...

— У кого их нет? Но как здоровье, в порядке?

— В полном, дядя Арнольд. А у тебя?

— Сравнительно неплохо. Том, рад слышать твой голос.

— Дядя Арнольд, как случилось, что ты мне сюда позвонил?

— Бесплатно, премия за «Эй энд Пи». Сегодня утром я оказался миллионным покупателем и был награжден корзиной продуктов и одним телефонным звонком, кому угодно и куда захочу.

— Что ж, очень мило было позвонить мне, я высоко это ценю.

— Для меня в радость слышать твой голос. Том, а как твои родители, у них все в порядке?

— Отлично, — сказал Том.

— А твоя сестра?

— Тоже отлично. Она в Европе.

— Это славно. А ты где? — я не вполне понял телефонистку.

— Я на планете, называемой Гармония.

— Славное местечко?

— По-моему, да.

— Что ж, хороших каникул. Том, могу я для тебя что-нибудь сделать?

— И в самом деле можешь. Есть у тебя карандаш и бумага?

— Ты ж меня знаешь, Том, я с ними не расстаюсь.

— Тогда записывай: деталь для космического корабля, номер Л-1223А. Мне она нужна позарез.

— Записал.

— Дядя Арнольд, эта деталь нужна мне как можно скорей, с первой же доступной космической службой доставки.

— Сказано — сделано, Том. Помнишь Сеймура Гульштейна, сына лучшего друга твоей тети Рэчел. Герти? Ну, Сеймур работает экспедитором в Межпланетных Системах Доставки Ф. Б. Кроули. Сегодня днем я приобрету эту деталь и вручу ему в руки, и он доставит ее тебе за пару часов, в крайнем случае, за день.

— Это классно, дядя Арнольд! И вправду будет так быстро?

— Можешь на это рассчитывать, Том. Разве твой дядя Арнольд когда-нибудь тебя подводил?

— Не знаю, как и благодарить тебя, дядя Арнольд.

— Не стоит благодарности, Том. Держись там. Позвони мне, как только вернешься домой.

Мишкин повесил трубку, откинулся назад и расслабился. Если его дядя Арнольд говорит, что это будет сделано, то это будет сделано. Правительства могут обещать больше, чем способны предоставить, ученые могут быть излишне оптимистичны насчет того, чего они способны достичь, у роботов может быть преувеличенное представление о собственной мощи; но дядя Арнольд действительно мог горы сдвинуть, пока все остальные стояли бы кружком да пытались бы проделать это совместными усилиями. Дядя Арнольд, может, и чуть туповат, но незаменим. Черепаху, на спине которой стоял Геракл, когда держал на своих плечах Землю, — эту черепаху тоже звали Арнольд.

30

В этой главке Мишкин нарывается на замаскированного под дерево сборщика налогов, преследующего его от самой Земли. Происходит долгое и путаное объяснение, сборщик предъявляет Мишкину непомерные счета — и налоговые, и счета недоплаченных алиментов женам и детям Мишкина, и другие. А также обвиняет Мишкина в употреблении наркотиков. Когда попытки Мишкина объясниться заходят в тупик, у робота из руки вырастает топор, и он срубает дерево — сборщика налогов. После этого Мишкин и робот продолжают свой путь.

31. Развлекитесь в Мире Явлений

Насладитесь посещением мира явлений!

Испытайте *человеческий* опыт — самый восхитительный из всех жизненных опытов.

Вы тоже сможете пережить теперь плотскую любовь, несправедливую ярость, вероломство. Вы тоже сможете познать скуку, внутреннюю опустошенность, тоску, раздражение, ярость, охоту пуще неволи.

Затрепещите, испытав, как медленно иссякает ваша «жизнь»! Ощутите неизбежную «смерть», о которой вы будете «знать», что она — погружение в полное «ничто»!

Живите противоречивой жизнью! Имейте жену и вожделейте других женщин; обладайте ими и никогда не знайте удовлетворения.

Имейте детей — и испытывайте тревоги, любовь, ненависть.

Научитесь беспокоиться из-за *собственности*! Переживайте из-за вашей работы. Воспринимайте себя, как ваше собственное «я».

Испытывайте трусость!

Одуряйте свои чувства наркотиками!

Живите во сне наяву вашей смертности, освещенной тревожными проблесками «чего-то иного».

Испытайте отраву желания «лучшей жизни», стремитесь к ней, никогда ее не достигая.

Колебайтесь под воздействием внешних и внутренних побуждений! Будьте пассивно воспринимающим, действующим под принуждением не подвластных вам сил.

Имейте рационально необъяснимые убеждения, веру, приязнь и неприязнь!

Испытайте отраву веры! Трепещите в религиозной страсти! Обращайтесь в нее прямо сейчас!

Ангелы моложе двадцати тысяч лет без письменного разрешения от Бога в мир явлений не допускаются.

32

— Не принимай больше этого лекарства грез, — предложил Мишкину Аппарат Полной Поддержки Жизненных Систем. — Используй вместо этого меня. Я хорош, полезен, красив, понятлив. И тебе никогда не придется беспокоиться из-за моей поломки и выхода из строя.

— Ты имеешь в виду, что никогда не сломаешься? — спросил Мишкин.

— Невозможно на это претендовать. Все сотворенное подвержено порче и приходу в неисправность. Ничто не неуязвимо от поломок. Но можно задать важный вопрос: как управляться с этими поломками?

— Ну, как же с ними управляться? — спросил Мишкин.

— В моем случае, — ответил АППЖС, — я имею в наличии комплект блокируемых и бесконечно дублирующих друг друга ремонтных систем. При повреждении я немедленно ремонтирую себя самого, используя наиболее подходящую систему. Если подходящая система сама повреждена, то я автоматически переключаюсь на другую систему.

— Но все-таки число твоих ремонтных систем конечно, да? — спросил Мишкин.

— Конечно. Но возможные комбинации и перекомбинации моих систем и подсистем настолько велики, что дозволительно употребить слово «бесконечно».

— Я восхищен! — сказал Мишкин.

— Я тоже, — сказал АППЖС. — Мы могли бы идеально подойти друг другу, не будь ты до смехотворного разборчив.

Не сказав больше ни слова, АППЖС

развернулся и заковылял прочь через лес, выглядя хрупким, трогательным и немного смешным. Как раз тогда и упали три листка с соседнего дерева.

33. Распространение и размножение узловых сборок

Орхидиус наблюдал за всем. Мишкин спросил его, что он обо всем этом думает.

— Я не понял только одного, — сказал Орхидиус.

— Чего именно?

— Да насчет этих трех упавших листьев. Почему они упали как раз в этот особенный момент?

— Совпадение, — предположил Мишкин.

— Я слышал, как машины разговаривают и животные отвечают,— сказал Орхидиус.— Люди таинственно приходили и уходили, и все же явственно различимы были в них признаки скрытой цели. Во всем есть свое значение. Но три падающих листа, как раз на этом месте и в это время! Кто когда-либо слыхивал о таком?

— Лично я больше интересуюсь чудесами,— сказал Мишкин.

— Я тоже,— сказал Орхидиус.— Просто мы расходимся в понимании того, что есть чудо.

— Чего же ты ищешь? — спросил Мишкин.

— И вправду не знаю,— ответил Орхидиус.— Но, полагаю, узнаю это интуитивно, когда найду. А ты чего ищешь?

— Не могу припомнить,— сказал Мишкин.— Но, думаю, узнаю это, когда увижу.

— Может, и к лучшему не знать,— сказал Орхидиус.— Знание того, что ты ищешь, мешает твоим поискам этого.

— По-моему, такого не может быть,— сказал Мишкин.

— По-твоему, это иллюзия? — жадно вопросил Орхидиус.— Мне всегда хотелось иметь доподлинную иллюзию.

Робот не в силах был больше хранить молчание.

— В жизни не слышал о таком легкомыслии,— сказал он.

— Но ведь и в легкомыслии позволительно быть тропкой к спасению, а? — кротко ответил Орхидиус.— Так ли это или нет, но по этой тропе я и иду. И розыски мои зовут меня теперь дальше. До свидания, джентльмены!

На опушке леса Мишкин и робот вышли к хижине с аляповатой надписью на двери, гласившей: *«гостиница четырех ветров»*. И никто иной, как Орхидиус, в домотканной рубахе и кожаных штанах раструбами, приветствовал их при входе.

Мишкин выразил удивление, завидя своего друга в этом месте и явным владельцем гостиницы; но Орхидиус сообщил ему, что это самая естественная вещь на свете. Он рассказал, как добрался до этого места, усталый и жаждущий, но прежде всего голодный. Он собрал травы и овощи и сварил себе суп, а затем поймал в силки кролика и приготовил отличное душистое жаркое.

Подошли люди, усталые и жаждущие, но прежде всего голодные. Он разделил с ними жаркое, а они помогли ему построить хижину. Подходили другие, и Орхидиус кормил их, и порой они платили или не могли заплатить, но обычно они и могли, и расплачивались тем или иным образом.

Всем им казалось совершенно естественным, что здесь следует быть гостинице, на этом месте и ни на каком другом, и что заправлять ею следует Орхидиусу. Им никогда и в голову не приходило, что Орхидиус просто проходил мимо, подобно им, и что, может быть, у него тоже были другие места, куда он должен был двигаться, и другие обязанности, которым он должен был уделить внимание. Они полагали, что это естественная и необходимая часть окружающей среды, поскольку верили, что там, где людям необходимы гостиницы, они и будут ими найдены, и что, соответственно всеобщему закону, каждая гостиница должна быть снабжена ее содержателем.

Через какое-то время и Орхидиус разделил эту точку зрения. Он дал объявление о найме горничной. Он жаловался на понижение качества кроликов. Во всех и каждом он подозревал инспектора «Гайд Михелин». Он планировал расширить гостиницу, купить автомат для производства мягкого мороженого, получить льготу от Говарда Джонсона, посадить пальмы и осветить их скрытыми лампочками. Он начал беспокоиться из-за счетов на горючее и налогов. Он поднимал цены в разгар сезона и делал специальные скидки на межсезонье.

— Но как же ты влез во все это? — спросил Мишкин.

— В свое время это казалось оправданным и благопристойным,— ответил Орхидиус.— И до сих пор таким кажется.

— Я хочу комнату на одного, с ванной,— сказал Мишкин.— И бак с бензином для моего робота.

— Обычный или особый? — спросил Орхидиус и разрыдался. Он написал записку: «Гостиница закрыта, поскольку ее владелец продолжает свое путешествие». Пришпилив эту записку к двери, он сразу же удалился в края неизвестные, не взяв с собой ничего, кроме работающего на батарейках телевизора и пары золотых бит.

34

Мишкин и робот тоже продолжали свой путь. Они миновали дерево, на котором были вырезаны слова: «Орхидиус лично был здесь во время своего Путешествия». На другом дереве: «Это Путешествие — собственность Орхидиуса».

И еще на одном: «Каждый немножко играет роль в фильме о жизни Орхидиуса».

— Мы, кажется, встречаемся слишком часто,— сказал Мишкин.— Как по-твоему, мы не один и тот же человек?

— Определенно нет,— сказал Орхидиус.— Ты логичен, реалистичен, целеустремлен, ты наделен личностью, историей и даже несколькими характерными чертами, в то время как я — абстракция и просто, без повода и без цели, проскальзываю и ускользаю здесь и там.

— Мое путешествие чересчур детерминировано,— сказал Мишкин.— Да к тому же и чокнутое. Со мной слишком много чего происходит. Я не могу выносить изменений.

— И я их не могу выносить. Может быть, мы прем в неправильном направлении.

— Оба вы прете в правильном направлении,— сказал робот,— и оба вы одновременно и один и тот же человек, и разные люди, оба вы в одном и том же путешествии, пусть даже при этом ваши путешествия и не совпадают.

— Можешь ты объяснить, что все это значит? — спросил Мишкин.

— Нет, не могу,— сказал робот.— Роботы снабжены лишь небольшим запасом мудрости, а с этой фразочкой я растратил свой на неделю вперед.

Всю эту неделю робот едва мог ноги передвигать. Он не способен был смазывать себя, не в силах был решить простейшие задачи, а ответы его даже на самые простые вопросы были до крайности нелепы.

К концу недели он очухался и готов был объяснить, что же имел в виду. Но Мишкин его не спросил. Мишкину нравилось, когда его пища приготовлена должным образом, а одежда быстро выстирана. Он порешил, что не стоит свеч менять хорошего слугу на оракула сомнительной квалификации. Сам робот против этого решения не возразил.

35—55 *(краткий пересказ)*

Ряд небольших главок — часто всего лишь в несколько строк,— в которых происходят различные нелепицы — частично это галлюцинации Мишкина, навеваемые ему то ли самой Гармонией, то ли гипнотизирующим змеем у него в кармане. Мишкин попадает на Фестиваль Разума, в Театр Памяти, совершает поездку в рай в гости к Богу (внимательно читающему книгу «Искусство быть Богом»), попадает на самую большую в Галактике фабрику производства причин и следствий, и так далее. Несколько заключительных главок этого куска романа, приводимые полностью, дают достаточное представление о стиле всех предыдущих.

56

— Как долго будут продолжаться галлюцинации? — спросил Мишкин.

— Не очень долго.

57

— Что это? — спросил Мишкин.

— Это,— ответил Орхидиус,— устройство для изменения реальности.

Предмет имел форму и размер страусиного яйца. Только выключатель и торчал. С одной его стороны было написано «Вкл.», а с другой — «Выкл». Повернут он был на «Выкл.».

— Где ты это взял?

— Купил во Всемирном Супермаркете,— сказал Орхидиус.— Стоило девять долларов девяносто пять центов.

— Оно и вправду изменяет реальность?

— Надо полагать, да. Еще не пробовал.

— Как это может быть? — спросил Мишкин.— Как может изменять реальность нечто, стоимостью девять долларов девяносто пять центов?

— Уж больно цена хороша была, чтобы мимо пройти,— сказал Орхидиус.— Но, думаю, он не сработает.

— Ты не можешь быть уверен,— сказал Мишкин.— Ты же еще не пробовал.

— По-моему, не так уж на самом деле и необходимо пробовать.

— Брось, необходимо! Включи его.

— Ты включи.

— Ладно, включу,— и Мишкин перевел выключатель на «Вкл.». Оба несколько секунд подождали.

— Ничего не произошло,— сказал Орхидиус.

— По-моему, да. Но откуда бы мы узнали если бы что-нибудь произошло? Я имею в виду, что бы ни произошло, нам бы это так и казалось все той же реальностью.

— Верно.

— Может, лучше его выключить?

— Что выключить? — спросил Сунер.

60

— Как долго будут продолжаться галлюцинации? — спросил Мишкин.

— Какие галлюцинации? ●

Если бы не телефон...

Некоторые биологи всю свою жизнь проводят в поле, надеясь найти новый вид растений или животных. Но президент Всемирного фонда охраны живой природы Кэтрин Фуллер нашла его у себя под носом, на письменном столе в своем вашингтонском офисе. Однажды Фуллер попросила посетившего офис известного ученого и члена правления фонда Эдварда О. Уилсона взглянуть на крохотных муравьев, облепивших ее телефон. Уилсон взял несколько экземпляров в свою лабораторию в Гарварде и после исследования пришел к выводу, что эти муравьи — совершенно новый вид. Ученый называет их «виновниками процветания Фуллер». Очевидно, они прибыли в Вашингтон «нелегально» из Центральной Америки вместе с комнатной пальмой, которую доставили в офис Фуллер.



Причуды дизайна

Не верьте глазам своим — это не склеенная после семейной сцены посуда, а произведение одного из самых модных дизайнеров Франции. Правда, такой фарфор по карману немногим...

А эти очки вынуты совсем не из старого комода, как вы можете подумать. Тридцатые годы снова в большой моде, и оправа «Гэтсби», которую предлагают американские оптики,— одна из самых дорогих.

Трудно узнать привычную вещь в этом суперсовременном предмете. А ведь это просто чайник, рекламу которого помещают французские журналы.

Издатель — читателю

Знаменитая книга рекордов Гиннесса описывает приблизительно пять тысяч необыкновенных свершений человека. Но, оказывается, ежегодно в этот длинный список вносится один ложный рекорд. Каждый читатель, обнаруживший его, может рассчитывать еще и на специальный подарочный экземпляр от издателя.

Робот и стриптиз

Похожий на манекен робот появился недавно на одной из римских дискотек. Металлический искуситель движется в полумраке, излучая призрачный свет. Постепенно он начинает раздеваться, снимая свою черную пелерину, а затем и легкий хитон балерины. И наконец, исчезает за кулисами под громкие аплодисменты публики.

Работать с удовольствием

Удивительное открытие сделано в одной из научных лабораторий Японии. Оказывается, запах мяты перечной пробуждает желание работать. Ученые создают специальный аромат для служебных помещений, который, как они надеются, значительно повысит производительность труда.



«Творение рук моих»

Что случилось с этим домом и почему с таким интересом смотрит на него человек? А случился пожар. И как вы, конечно, поняли, случился он зимой. В результате сильного мороза и многих тонн воды, обрушившейся на дом при тушении огня, получилось вот такое «пожарное» произведение. На результаты своей работы и любуется этот пожарный. А горело одно из зданий университета в американском штате Айова.



Вот это машина!

Вряд ли теперь можно установить, кто первым сказал, что автомобиль — не роскошь, а средство передвижения. Еще какая роскошь! Но, разумеется, не каждую машину можно отнести к этой категории. Посмотрите, как выглядит самый длинный в мире лимузин, изготовленный по заказу знаменитого американского киноактера Сильвестра Сталлоне. Десять колес! С ума сойти! Вот бы покататься! Только где, на каких дорогах может развернуться этот великан?



Синди Шерман. Без названия. 1987—1991 год.